



PISMO

POLSKIEJ ORGANIZACJI WOJSKOWEJ.

ROK II.

ZESZYT I.

TREŚĆ:

Za październik 1916 r.

WSZELKIE SPRAWY ZWIĄZANE
Z REDAKCJĄ LUB ADMINISTRACJĄ
PISMA ZAŁATWIAĆ DROGĄ SŁUŻ-
BOWĄ LUB PRZEZ KOLPORTERÓW.

PRZEDRUK WSZYSTKICH ARTYKU-
ŁÓW „STRZELCA” DOZWOLONY
POD WARUNKIEM PODANIA ŹRÓ-

DŁA.

1. Od wydawnictwa.
2. Sł. Skł.—Statystyka strat 7 pp.
3. Oficer piechoty.—Z doświadczeń wojny pozycyjnej.
4. N.-Et.—Technika walki pozycyjnej.
5. Wit.—Gazy duszące.
6. E. K. — Charakterystyka lekkiej artylerii polowej.
7. W. R-ła. — Uwagi o taktycznem użyciu karabinów maszynowych.
8. M. Z.—Nasza taktyka.
9. Z dokumentów rosyjskich.—Polo-
wy plac broni.
10. Przegląd rzeczy wojskowych.
11. Sprawozdania.

Złożono i odbito w drukarni Polskiej Organizacji Wojskowej.

ZESZYT TEN ZAWIERA 64 STR. DRUKU CENA 60 KOP.

STRZELEC

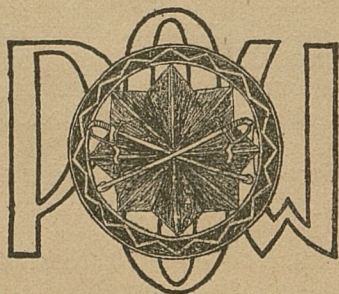
MIESIĘCZNIK.

101054

11

RADA

2 (1916/1917)



* * *

Nowy ruch wojskowy polski zaczął się na wiosnę roku 1908, więc jeszcze przed zawikłaniami europejskimi, poprzedzającymi wojnę obecną, jako samoistny wynik doświadczeń dziejowych lat ostatnich, a przede wszystkim t. zw. rewolucji rosyjskiej.

Na tle doświadczeń owych doszły czynne żywioły niepodległościowe do przekonania, że dla zrealizowania swego programu przygotować muszą wyszkolone kadry wojskowe, które w chwili stosownej staną się ośrodkiem krystalizacyjnym energii narodowej. Cel był jasno określony: powstanie narodu przeciw Rosji. Metoda z programu przygotowania kadr wynikała. W ramach mniej więcej legalnych—jeśli o Galicję chodziło—a konspiracyjnych na terenie Królestwa i Rosji. oraz miast zachodniej Europy, stworzono systematyczne szkoły wojskowe polskie, mające dla przyszłego wojska kształcić oficerów i podoficerów. W ciągu lat sześciu swego rozwoju ruch pogłębiał się, przez doskonalenie metod pracy szkolnej, organizatorskiej i wydawniczej—i rozszerzał się, nie tylko przez wzrost obu głównych organizacji: Związku i Drużyn Strzeleckich, lecz i przez tworzenie się nowych, jak Polowe Drużyny Sokoła, Drużyny Bartoszwowe i t. p. Nad całym ruchem od początku górowała postać Piłsudskiego, który, chociaż był komendantem jednej

tylko organizacji (Związku Strzeleckiego), jednomyślnie uważany był za twórcę polskiego ruchu wojskowego, Wodza przyszłego wojska polskiego i przyszłej walki.

Dzień 6 sierpnia r. 1914 stał się przełomowym. Piłsudski na czele oddziałów sformowanych z obu organizacji strzeleckich rozpoczął walkę powstańczą z Rosją. Kadry stać się miały wojskiem, praca szkolna zrealizować się miała w pracy wojennej. Na szale rzeczywistego biegu dziejów rzucona została awangarda powstańcza, która zasilona być musiała siłami głównymi, — nie nadciągającymi za nią gotowymi już pułkami, ale siłami narodu spragnionego wolności i walki o nią, które dopiero miały się zmobilizować, poddać organizacji wojskowej i wypełnić kadry prowadzącej je i budzącej do życia awangardy.

Siły główne nie nadeszły — naród nie powstał. Realizacja programu organizacji wojskowych dokonana została tylko połowicznie.

Bierność i niezdecydowanie Królestwa postawiły kilkotysięczny oddział Piłsudskiego przed alternatywą zguby, lub przyjęcia form mniej lub więcej autonomicznej części składowej armji walczących z Rosją.

Jednocześnie w Galicji żywiły „umiarkowane“, czyli bojące się ryzyka, z jakim wystąpienie awangardy powstańczej musi być połączone, postarały się nadać oddziałowi strzelców ściślej określony, a jednocześnie ograniczony w możliwościach dalszego rozwoju, charakter. Tak powstały Legjony Polskie, jako część składowa armji austro-węgierskiej, z narzuconą z ramienia tejże armji komendą.

Legjony, jako takie, nie mogły stać się czynnikiem, wywołującym ruch powstańczy. Tak podstawy ich prawne, jako części „Landszturmu“ austriackiego, jak ściśle określone ramy, z początku 3-ch, potem 6-ciu pułków, ograniczały możliwość ich rozwoju. Legjony mogły być tylko: z jednej strony dowodem i naocznym przykładem, że naród i ruch wojskowy polski potrafi tworzyć siłę zbrojną, z drugiej zaś mogły stanowić zapas gotowych sił wyszkolonych, które przy otwarciu się nowych możliwości, mogłyby być użyte. Ale wytworzyć te możliwości muszą nowe fakty, nowe wypadki poza ramami Legjonów się rozgrywające.

Z chwilą gdy Legjony nie wystarczały do zrealizowania programu polskiego ruchu wojskowego i sam ten ruch nie mógł zamknąć się w ich granicach. Obok nich, które już wojskiem się stały, pozostać musiała część sił w dawnej postaci: jeszcze szkół, jeszcze kół cywilnych, przeorujących oporny grunt społeczeństwa i stanowiących dla celów dalszego rozwoju gotowie.

Im bardziej problematyczną na przyszłość stawała się

wartość Legjonów, im silniejsze szranki krępujących form spotykały one na swej drodze, tym potrzebniejszą okazywała się dawna forma ruchu, stanowiąca jeszcze zawiązek tylko, ale właśnie dlatego posiadająca bogatsze możliwości rozwojowe w postaci jakoby energii potencjalnej ukryte.

Dziś, po ustąpieniu Józefa Piłsudskiego z Legjonów, sprawa stanęła całkiem jasno. Twórca i komendant polskiego ruchu wojskowego, faktyczny Wódz żołnierza polskiego, tego nielicznego, dla którego znalazło się ciasne miejsce na froncie walk europejskich, powiedział przez krok ten swój jasno, że na zamknięcie polskiego ruchu wojskowego w formie Legjonów zgodzić się nie może, — że nie widzi możliwości spokojnego, ewolucyjnego przejścia z tej formy do samodzielnego wojska polskiego.

Mniejsza, że komuś forma wojska więcej się podoba niż forma cywilnego związku i szkoły, mniejsza nawet niestety, że forma wojska dla ludzi samych jest moralnie doskonalsza, że w tych warunkach, które bierność narodu wytworzyła, żywioły czynu czyn swój ograniczać i powstrzymywać muszą. Takie twarde prawo ruch nasz narzucone sobie ma, że walczyć nie może, o to przynajmniej, co mu się słusznie należy: o zdobycie honoru żołnierskiego, że czają się nań moralne niebezpieczeństwa, ukrywanie pod sankcją wyższego prawa moralnej niedojrzałości i bierności. Wiedzieć o tym trzeba i pokonać niebezpieczeństwo i fałszywy wstyd.

Nie chcemy być teoretykami, gdy oręż brzmi; mus trzyma nas na wodzy. Mamy niesłychanie trudne zadanie do spełnienia. Prócz pracy szkolnej i agitacyjnej z jaknajwiększą prowadzonej energją, wytwarzać musimy w szeregach naszych — wbrew faktom zewnętrznym — najwyższy stopień gotowości. Energję naszą i rządę czynu pod szary pozór spokoju schować, każde drgnienie duszy naszej nią podminować, by w warunkach, które nam samym mozolnie przetwarzać trzeba, w warunkach, w których stanąć będzie mogło wojsko o Polskę walczące, tym silniej i tym wspanialej wybuchła.

Dla każdego, kto wie jakimi drogami szło, i idzie mozolne budowanie Armii Polskiej, nie tajnym jest uzupełniające i konieczne następstwo prac, nie tajna jest nieprzerwana łączność między organizacjami strzeleckimi przed wojną, a Polską Organizacją Wojskową.

Łączność ta, silnie bardzo przejawiająca się we wszystkich dziedzinach życia organizacyjnego, upoważnia nas do uważania się za jedynych prawnych sukcesorów pozostawionej w całym szeregu form, prac i zamierzeń spuścizny wydawniczej.

Do zajętych już przez nas placówek, do wznowionego

wydawnictwa Regulaminów i Instrukcji, oraz „Przeglądu Wojskowego“ przebywa dziś jedna jeszcze — „Strzelec“.

Wznowione to pismo, wraz ze znanym już „Przeglądem Wojskowym“, mają się uzupełniać nawzajem. „Przegląd“ — jak to w słowie wstępnym zapowiedziane, a w szeregu zeszytów dokonane było — stał się zbiorem materiałów i przyczynków (w olbrzymiej większości tłomaczonych), daje podstawy do samodzielnych studjów, dostarcza źródeł do opracowania wykładów — jednym słowem jest organem szkolnym Polskiej Organizacji Wojskowej. „Strzelec“ przeznaczenie ma inne. Wszystek bogaty materiał doświadczeń, które już oficer i żołnierz polski na tej wojnie zdobył, wszystkie studja, projekty, krytyki etc. oryginalnie opracowane i ujęte, wreszcie fachowe dyskusje, znajdują na łamach jego pomieszczenie. Stanie się „Strzelec“ organem odrodzonej sztuki wojskowej polskiej.

Dwa te pisma fachowe wypełniają zupełnie dotychczasową lukę w odnośnej dziedzinie. Do pracy w nich wzywamy ogół oficerów i żołnierzy polskich, oraz wszystkich pracowników na niwie polskiej wiedzy wojskowej.

Komitet Redakcyjny.

Stastyka strat 7 p.p. Brygady Piłsudskiego.

za czas od 11/V 1915—15/VIII 1916 przez lekarza pułkowego stwierdzonych.

Chęć zapoznania społeczeństwa polskiego z sumą wysiłków i ofiar, przez żołnierza polskiego położonych, spowodowała ułożenie tej stasystyki i zaopatrzenie jej wyjaśnieniami. Wyjaśnienia te, pisane z obiektywnego stanowiska lekarza, mają z martwego szeregu cyfr dać żywy, ścisły obraz trudów, oświetlonych stratami, przez żołnierza piechoty, w ciągu czteremiesięcznego istnienia 7 p.p. I Brygady Piłsudskiego, poniesionych.

7 pułk (3 pułk I Brygady) powstał jedenastego maja 1915 r., w dniu ucieczki moskali z nad Nidy, z dwóch starych bataljonów V i VI. Materiał żołnierski, pod względem fizycznym, bardzo niejednorodny, bo reprezentowany przez wszystkie warstwy naszego narodu, składał się z chłopców od lat 18-u do dwudziestu paru, średniego wzrostu. Przeważnie byli krzepcy, niektórzy jednak prawie jeszcze dzieci. Wielu z nich w czasie wojny podrosło i zmężniało, wielu—już nie ma.

Sumę żołnierzy, którzy w ciągu 14 miesięcy przeszli przez pułk, bierzemy za podstawę procentowych obliczeń.

Zaznaczyć muszę, że wśród ubywających z szeregów nie uwzględniam zaginionych i przeniesionych z pułku do innych oddziałów w drodze służbowej, stąd statystyka ta nie może odpowiadać wszystkim wymaganiom naukowym. Los żołnierza ubywającego z szeregów bywa różny: jeden—ranny odjeżdża do szpitala na trzęsącym wózku, szarpiącym ranę, ale z otuchą, boć „nie nadarmo“; drugi, siedzący obok niego ustępuje mu miejsca na słomie, stara się nikomu nie rzucać w oczy, bo jest „tylko chorym“. Jeden ginie w brawurowym ataku, lub na patrolu i w tak zwanej „liście strat“, liście, będącej własnością jedynie wolnych i żywych narodów, zapisuje swe imię; inny umiera z choroby nabytej w ciężkim marszu, lub w zalanych wodą okopach—cicho bez śladu. O wszystkich tutaj mówić będę.

Tablica I.

„121 zabitych“—to przeważnie rany głowy, klatki piersiowej i brzucha. Zginęli albo w boju wśród podniecenia, bez cierpienia, albo dopiero na punkcie opatrunkowym lekarza bataljonowego lub pułkowego. O tych, którzy umarli w szpitalu, mówić nie będę z braku danych.

Wielki odsetek zranień kończyn górnych i dolnych bo 60%, wszystkich ran wynoszący, jest wynikiem największej ilości zranień w czasie przebiegania żołnierzy w bitwie z jednej pozycji na drugą, jak również podczas okopywania się na nowej pozycji, przy której to pracy najwidoczniejsze są kończyny.

Wszystkiego rannych i kontuzjowanych ubyło z szeregu 741, w tym 550 rannych i 71 kontuzjowanych. Mała ilość kontuzjowanych w stosunku do rannych i zabitych, pomimo przetrwania przez pułk tak ciężkiego ognia artyleryjskiego, jak pod Kukłami (25/X—25/X 1915), Kostiuchnowką (4—6/VII 1916), i Jeziornem—Hulewiczami (28—30/VII 1916), nie licząc innych bitew, odnieść należy do wstydu żołnierza zjawiania się przed lekarzem bez widomych znaków obrażenia. To też zjawiają się tylko kontuzjowani z obrzękami, dużymi sińcami, krwiopluciem i t. d. Rany większości wypadków (około 70%) były od kul karabinowych; dalej idą rany od granatów (około 20%), wreszcie od szrapneli (około 10%). Rany od pocisków artylerji są duże i szarpane, w przeciwstawieniu do małych ran od kul karabinowych. Rany artyleryjskie, dalej wszystkie rany głowy, szyi, płuc, brzucha, stawów i powikłane złamaniami,—zaliczamy do ran ciężkich, w pułku 7-ym stwierdzonych w 172-ch przypadkach, 30% wszystkich zranień wynoszących.

Tabl.: I.

STRATY BOJOWE		IŁOŚĆ	% okrągło
PODZIAŁ	Zabitych	121	6
	Rannych	550	21
	Kontuzjowanych	71	3
Razem. . .		742	30
Powróciło rannych do pułku		261	5
PODZIAŁ STRAT BOJOWYCH:			
Rannych i kontuzjowanych (bez zabitych).	w głowę	72	12
	w szyję	12	2
	w piersi	57	10
	w brzuch	32	7
	w kończyny górne	153	30
	w kończyny dolne	152	30
Nieznana lokalizacja rany (nie przeszli przez punkt opatrunkowy)		170	22
Razem rannych o znanej lokalizacji		572	78
W tym	Ciężko rannych (głowa, płuca, brzuch, złamania, stawy)	172	30
	Lekko rannych (rany mięśniowe, kończyn, powierzchowne głowy i tułowia)	279	70
UWAGA: Każda rana liczy się jako pojedyncza jednostka ranna.			

Rany lekkie (kończyn bez złamań kości i powierzchowne głowy i tułowia) stwierdzono w 279-u przypadkach, co stanowi 70% wszystkich zranień. Bardzo mały stosunkowo odsetek rannych o znanej lokalizacji rany, bo tylko 78% wszystkich zranień wynoszący, tłumaczy się tym, że lżej ranni, mogący sami zejść z pola walki, idą często po nałożeniu im opatrunku przez podoficera sanitarnego (który nie prowadzi księgi rannych) wprost do zakładu sanitarnego Brygady z pominięciem punktu opatrunkowego bataljonowego lub pułkowego. Niektórzy żołnierze w ciągu tych czterech miesięcy zdążyli być dwa razy ranni — takich jest 38. Większość ich wróciła do linii i pełni dalej ciężką służbę.

Tablica II.

Pomimo strasznych strat jakie pochłania wojna współczesna w czasie bitwy dzięki szybkości działania i dalekonośności ognia broni palnej, straty w rannych i zabitych w wyjątkowych tylko okolicznościach dorównują ilości chorych. Bardziej niż kule zjadają zdrowie i życie żołnierza: uciążliwe marsze w skwarne dnie letnie; biwaki wśród deszczy jesiennych, nieraz po parę tygodni trwających, bez możliwości wysuszenia ubrania i obuwia; pobyt w zalanych nieraz wodą, wilgotnych okopach i ziemiankach, wreszcie całymi godzinami trwające leżenie na śniegu lub w błocie w czasie służby na placówkach i wedetach. Rzadko kiedy okoliczności pozwalają na podwiezienie jedzenia do pozycji we dnie. Cały posiłek otrzymuje żołnierz wtedy w nocy: obiad i kolacje razem koło dziesiątej wieczorem i śniadanie koło 2—3 nad ranem. Pusty przez cały dzień przewód pokarmowy ulega chorobie przy pierwszym lepszym błędzie djetetycznym. Jeżeli dodamy do tego, że żołnierz w boju rzadko kiedy może się umyć i zmienić bieliznę, a poci się i kurzy porządnie, to nie zdziwimy się, że liczba chorych przewyższa liczbę rannych odchodzących od oddziału. W 7-ym pułku przez 14-ie miesięcy odeszło 750 chorych. Jestto niebywale mała ilość w porównaniu do 742 zabitych i rannych. Świadczy ona z jednej strony o ciężkich bojach, jakie przeszedł pułk, z drugiej strony, o silnej, niezłomnej woli żołnierza polskiego wytrwania za wszelką cenę przy pułku. Wielu żołnierzy błaga o nieodsyłanie ich do szpitala, mówiąc, że „on tutaj przecho-ruje“, że „może się poprawić“. Były przypadki ucieczki ze szpitala do pułku przed zupełnym wyleczeniem, bo „było już lepiej“. „Chciałbym jechać na tyły, ale jako ranny, albo na urlop“ marzy taki chory.

Minimalna ilość chorób wenerycznych, bo 5% wszystkich

Tabl.: II.

CHORYCH WYŚLANO DO SZPITALA: w tym na:		750	30	
CHOROBY:	Narządu krążenia	40	5	
	„ oddechowego	249	35	
	„ wzroku	39	5	
	„ słuchu	20	5	
	Przewodu pokarmowego	73	11	
	Chirurgiczne	75	10	
	Skórne	57	7	
	Weneryczne	38	5	
	Zakaźne	Dysenterja	45	6
		Tyfus	5	0,5
	Ogólne wyczerpanie	86	12	
	Różne	25	5	
Przybyło do pulku chorych po wyzdrowieniu		459	65	
Dwa razy rannych		38	6	
Leczonych w „Pulkowej Izbie Chorych“		255	—	

chorych wynosząca, jest niewątpliwie, jak we wszystkich armjach, wskaźnikiem wysokiej ideowości żołnierza polskiego.

Nieduża jest ilość zachorzeń zakaźnych przewodu pokarmowego, pomimo kwaterowania po wsiach poleskich, objętych epidemią tyfusu, czerwonki i cholery. Tłumaczy się ona niewątpliwie szczepieniami ochronnymi przeciw tyfusowi i cholercie, co półroczu stosowanymi. W jesieni w roku 1915 w czasie kwaterowania w Kuśniszczach, gdzie połowa ludności leżała chora na cholerę, a w sadach było pełno dojrzałych

owoców, 30 żołnierzy z jednej kompanji naraz zachorowało na gwałtowną biegunkę, która jednak po paru dniach djetu ustąpiła. Należy uważać to, jako poranny przebieg cholery.

„86 żołnierzy odeszło na wyczerpanie ogólne“.

To znaczy, że długo przedtem prosili „tylko o oddanie tornistra na wóz“ w czasie marszu, miewali krwotoki nosa, bicie serca, wreszcie przyprowadzeni zostali do lekarza z mel-dunkiem, „że wczoraj zemdlal w czasie zmiany na okopach“. U osobników występuje wreszcie cierpienie, „kurzą ślepotą“ zwane. Chory widzi tylko we dnie, w nocy zaś nie odróżnia nic, wskutek małej wrażliwości nerwu wzrokowego, wywołanej jego wyczerpaniem. Chory taki z początku lekko tylko nie dowidzi. Melduje się u lekarza najczęściej z rozkazu Komendanta Kompanji po wyrządzeniu jakiejś szkody, np. wyrócenia namiotu w nocy. Oczywiście, że taki chory do służby wartowniczej zupełnie się nie nadaje, a w marszach nocnych jest zawadą—musi być prowadzonym przez kolegów

Tablica III. IV i V.

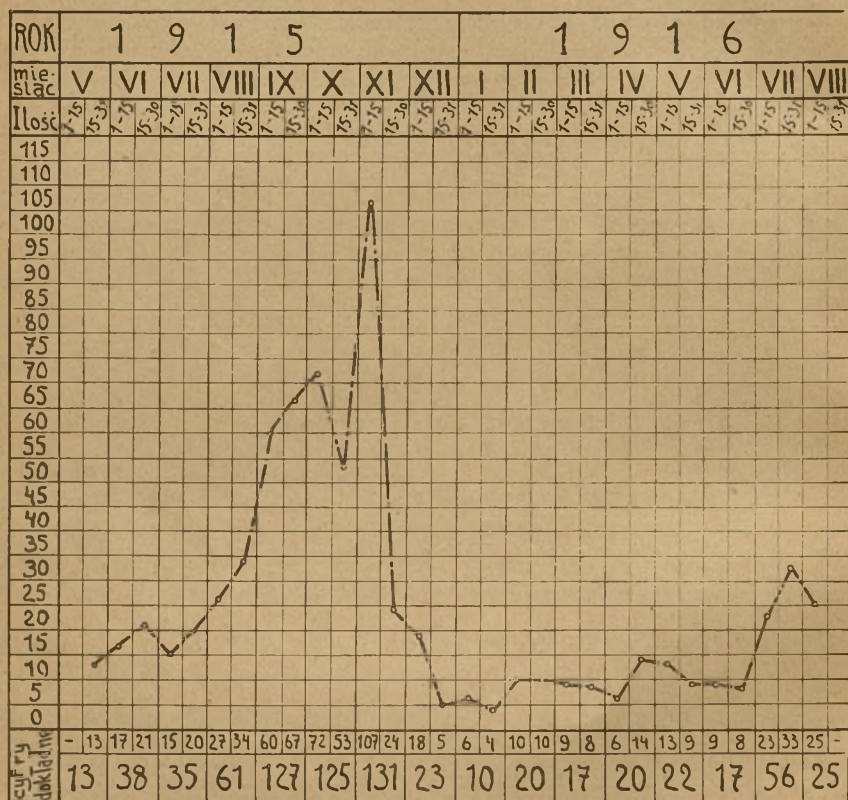
Nagły wyskok krzywej ubytku chorych w pierwszej połowie listopada 1915 roku tłumaczy się prócz zupełnego wyczerpania pułku, poprzedzającymi marszami i walkami, także koniecznością odesłania na tyły części żołnierzy bez bu-

Tabl.: III.

ZESTAWIENIE OGÓLNE:		
Ogółem przeszło przez pułk	2576	—
Przez lekarza pułkowego odesłano	1492	60
Wróciło rannych i chorych	720	48
Przybyło rekrutów i żołnierzy z innych oddziałów	559	22

Krzywa ubytku chorych od 11/V 1915—15/VIII 1916 r.

Tabl. IV.

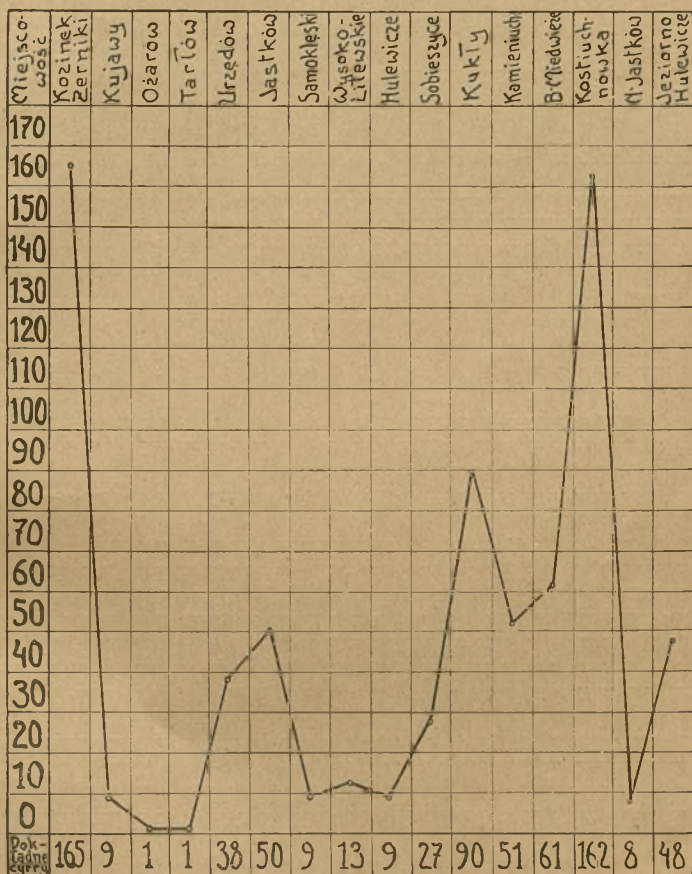


tów i ubrania, których dowieźć w dostatecznej ilości nie było można ze względu na ciągłe marsze i fatalny stan dróg poleskich. Jesień pochłania zawsze najwięcej z szeregów chorych żołnierzy. Najmniejsza ilość odchodzących chorych przypada na miesiące zimowe 1915-16 roku, miesiące wypoczynku pułku, kiedy tryb życia był prawie garnizonowy, a nieliczni zresztą chorzy leczyć się mogli w pułkowej izbie chorych, urządzoney w zwyczajnej chalupie wiejskiej.

Ogółem w pułkowej izbie chorych leczono 235 chorych żołnierzy przez zimę. Tabl. IV i V są zupełnie przejrzyste bez wszelkich wyjaśnień.

Krzywa strat bojowych według bitew
od 11/V 1915 — 15/VIII 1916 wykresłona.

Tabl. V.

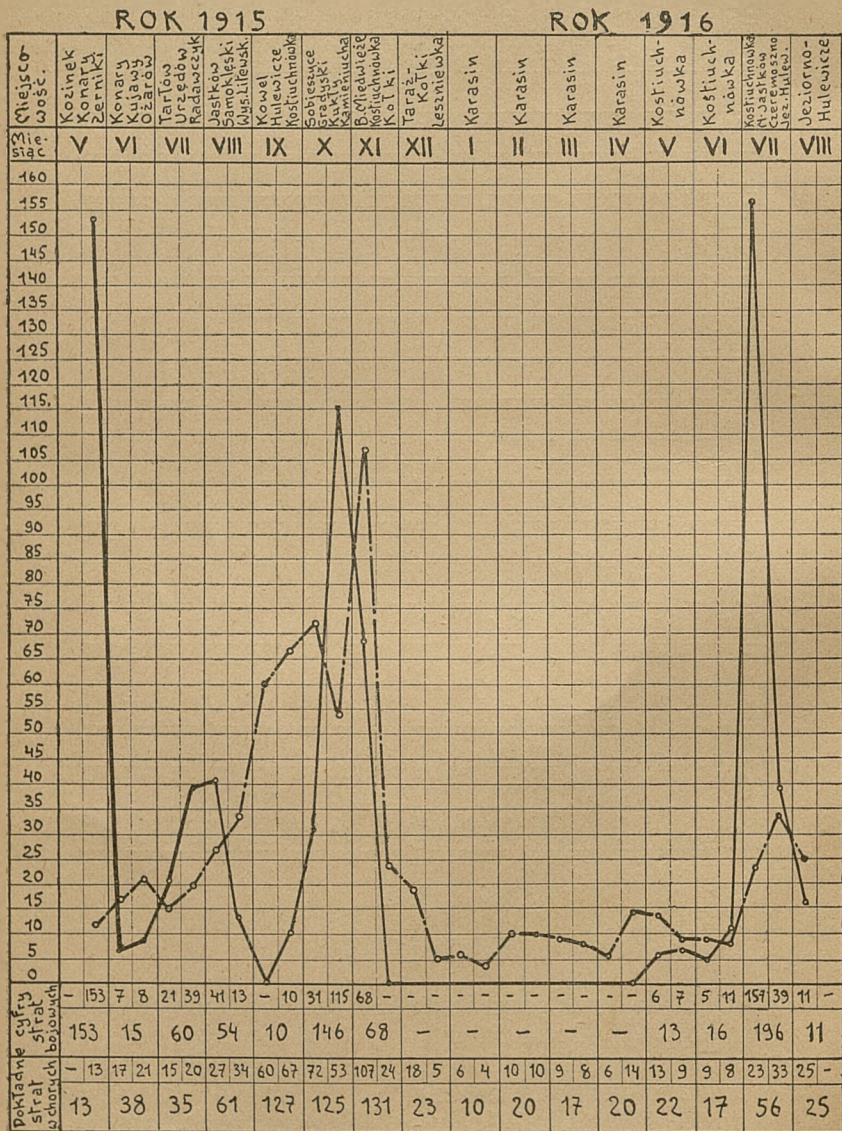


Tablica VI.

Tablica ta jest dowodem, jak szaloną ambicję posiada żołnierz polski: podczas kiedy w połowie października 1915 r. wysłano 72 chorych, ilość ta nagle spada do 53 w drugiej połowie tegoż miesiąca, wznosząc się znowu do 107 w pierwszej połowie listopada 1915 roku. Znaczy to, że żołnierz nasz w czasie najkrwawszych bitew, jakie w drugiej połowie października 1915 r. pod Kukłami i Kamieniuchą stoczył, oddzia-

Krzywa rannych i chorych J. p. p. Bryg. Piłsudskiego
od 11/V 1915—16/VIII 1916 synchronicznie wykreślona.

Tabl. VI.



Krzywa strat bojowych

Krzywa chorych

łu nie opuszcza, i o ile tylko utrzymać się może na nogach, odchodzi do szpitala dopiero po ukończonej bitwie.

Wglądnijcie w kolumny cyfr wyżej przytoczonych, cyfr strat 7-go pułku Brygady Piłsudskiego, wykazujących, że żołnierz polski z ofiarnością na polu bitwy łączy w sobie hart woli i ducha, niewspółmierny z jego młodym wiekiem, że lata wojny, jakie znosi w polu, mimo strat i zawodów, nie tylko nie złamały go, lecz posiadał on w bitwach i trudach cielesne i duchowe znamiona rycerza—bojownika praw swego narodu.

St. Skł.

Z doświadczeń wojny pozycyjnej.

Doświadczenia z walk pozycyjnych nad Styrem, szczególnie zaś z lipcowej bitwy pod Kołodziejami (pod Kostiuchnówką), dostarczyły materiału do niniejszych luźnych uwag, przyczym nie kuśiłem się o wyczerpanie rozległego przedmiotu.

A. Wybór i narys pozycji

1. Pole widzenia i ostrzału.

Przebieg bitwy świadczy o doniosłości rozległego pola widzenia i ostrzału i szkodliwości poświęcania ich dla lepszych warunków budowy umocnień wzgl. dla lepszych zasłon terenowych przy zakładaniu przedniej linii. Bez dobrego pola widzenia i ostrzału nie można rozwinąć należycie walki ogniowej i zniszczyć mas nieprzyjacielskich, których przewaga tylko upustem krwi wyrównana być może.

Przykłady: dn. 4 lipca VI baon I Brygady walczył przeważnie nie w swych umocnieniach przestłoniętych laskiem, (widzianych z rosyjskiego balonu), lecz na linii wedet, na krawędzi lasu, panując stąd ogniem nad rozległą doliną rz. Garbachu i flankując dostępy do sąsiednich pozycji. Pracowicie wybudowane umocnienia, pozbawione dobrego ostrzału, zużytkowane zostały w bardzo drobnej mierze, na prawym skrzydle, gdzie możliwe było krzyżowanie ognia z załogą lasu na lewo, a reductą Kostiuchnówki na prawo. Poza tym były one lichą osłoną od ognia artylerii dla rezerw. Najskuteczniejszy ogień karabinów maszynowych i ręcznych rozwinęto tego dnia, zarówno przy obronie, jak przy kontrataku, z pozycji odsłoniętych i nieumocnionych. Dn. 6 lipca 2 kom-

panie baonu VI, obsadzające punkt oporu przy obozie artylerji, wysunęły się dla lepszego ostrzału na nieumocnioną krawędź leśną, przyczem napady ogniowe na piechotę i jazdę rosyjską wykonywano na dalekie i średnie dystanse ognia karabinowego.

2. Przeszkody naturalne przed frontem.

Pozycye Legionów pod Kostiuchnowką i Optową nie miały przed frontem poważniejszych przeszkód naturalnych. Pewną przeszkodą była jedynie bagnista dolina Garbachu na wschód od reduty Piłsudskiego; również wróg nie próbował d. 4 lipca frontowego ataku na niezarośniętą część doliny (odcinek VI Baonu). Znaczenie górnej (południowej) części tej doliny (na zach. od Wolczecka) zaznaczyło się dobitnie 6 lipca (krwawe odparcie ataków rosyjskich od łasku saperskiego na groblę Garbachu, bronionego przez V Baon I Br.). Należy jednak zważać na to, że bagna trudne do przekroczenia, a nawet pozornie nieprzekraczalne, w terenie zakrytym, wrogowi udaje się przebyć, dzięki masowej pracy, wytrzymałości i cierpliwości żołnierza rosyjskiego (szturmy 4 lipca na redutę Kościuchnowki i działania rosyjskie 5 lipca).

3. Umocnienia w terenie bagnistym.

Znaczną część pierwszej linii umocnień na froncie Legionów, zwłaszcza na pozycjach łączących (między redutą Kostiuchnowki, a redutą Piłsudskiego, oraz szańcem tym, a szańcem III Baonu I Br.) wzniesiono na froncie bagnistym, o wodzie zaskórnej występującej obficie. Rowy strzeleckie i ochrony wkopane, zastąpiono tam wałami ziemnymi, barjerami z drzewa, blokhauzami, zachowując właściwy rowom strzeleckim system linii długich i ciągłych. Tam, gdzie grunt nadawał się tylko na wązkim pasie do takiej budowy, dla względów technicznych poświęcono w znacznej mierze względy taktyczne (ob. p. 2, o umocnieniach VI Baonu).

Ogień ciężkiej artylerji na odcinek VI Baonu dowiódł, że system wałów i barjer jest nie tylko niedość odporny, ale, przez działanie walących się belek, podtrzymujących i odzieławających budowę, wręcz niebezpieczny dla załogi. W baonie tym najcięższe straty poniosły plutony, umieszczone w umocnieniach, natomiast plutony, wysunięte na krawędzi łasku przed frontem pozycji, rozmieszczone w luźnych gniazdach strzeleckich, z rezerwą w mocnym blokhauzie (drzewo, żelazo, ziemia) ucierpiały mało.

Wydaje się wskazanym zaniechać w terenie bagnistym budowy ciągłych linii; poprzestać na luźnych gniazdach strze-

leckich, wiążących się ogniem i flankujących wzajemnie, o ile się da zamaskowanych, o możliwie ukrytych komunikacjach w tył, z blizkimi schronami, wzgl. blokhauzami dla rezerw, odpornymi nadziać ciężkich granatów. Siłę roboczą, zaoszczędzoną przez zaniechanie budowy ciągłych obwarowań, należy użyć na jaknajsilniejsze rozwinięcie sieci drutów, jaknajlepsze dojścia i jaknajmocniejsze schrony (blokhauzy). Zyskuje się przez to redukcję załogi, wystawionej na bombardowanie, a zarazem silniejszą rezerwę; nadto luźne punkty oporu, czy gniazda strzeleckie łatwiej ukryć przed obserwacją wroga.

4. Umocnienia zaporowe.

Przebieg bitwy od chwili wzięcia przez wroga „szańca madziarskiego“ na Polskiej Górze (wieczorem 4 lipca) uwydatnia dużą użyteczność umocnień zaporowych (ryglowych), zarówno skośnych do linii, jak równoległych; wszędzie, gdzie były takie umocnienia, umożliwiały one po przełamaniu jednego odcinka obronę sąsiednich z załamaniem skrzydeł i stawiały się bazą kontrataku (tak okop „ryglowy“ VI baonu i t. zw. „druga linia“ w Lasku Polskim) lub pomniejszych przedsięwzięć zaczepnych (okop ryglowy 1 pp. i dyonu ułanów). Umocnienia te z natury rzeczy winny służyć do celów obrony czynnej. O ile połączone są z przeszkodami sztucznymi, przeszkody te powinny mieć szerokie i liczne bramy wypadowe. Ruchome rezerwy kobylic (koźłów hiszpańskich) umożliwią szybkie zamknięcie tych bram, w razie, gdyby umocnienie zaporowe stawało się częścią przedniej linii obronnej.

5. Druga linia obronna.

Druga linia obronna ustępuje zwykłej linii przedniej pod względem taktycznym (brak przeszkody naturalnej przed frontem, gorsze pole widzenia i pole ostrzału.) Druga linia musi powetować to zapomocą środków technicznych (przede wszystkim szeroka sieć przeszkód z drutu kolczastego).

Ażeby spełnić swoje zadanie, winna być założona tak, by artylerja nieprzyjacielska nie mogła przy bombardowaniu przedniej linii wziąć drugiej pod ogień bez podsuwania się i zmiany pozycji. Musi zatem leżeć najmniej parę kilometrów za linią przednią.

T. zw. „druga linia“, zajęta w nocy na 5 lipca 1916, taktycznie słabsza nieskończenie od pierwszej, technicznie stała bardzo nisko (słabe przeszkody, płytkie nie odziane rowy w gruncie piaszczystym) Nadto znalazła się jednocześnie z linią przednią w skutecznym ogniu ciężkich dział. Mogła być przeto traktowana jako linia zaporowa i baza dla kontrataku.

Właściwej drugiej linii nie było, t. zw. trzecia linia była tylko w projekcie (wykonane na niektórych odcinkach rowy, kilka luźnych punktów oporu). W tych samych warunkach linie te mogły być tylko podstawą dla kontrofensywy.

B. Szczegóły wykonania.

1. Przeszkody sztuczne.

Przeszkody sztuczne z drutu kolczastego uległy 4 lipca miejscami zupełnemu zniszczeniu ogniem artylerji. Wyłomy te powstają oczywiście tym łatwiej, im pas przeszkód jest węższym. Zarówno tego dnia, jak nazajutrz, stwierdzono zarazem ogromną determinację, z jaką żołdat rosyjski przeszkody te przełaził (pomagając sobie zwiniętym płaszczem). Na przyszłość pożądane jaknajszersze pola drutów. Gęstość sieci i wysokość jej pożądana, lecz na drugim planie. Rzeczą zasadniczą nie jest to, aby wróg absolutnie przeszkód przebyć nie mógł—co jest trudnym do osiągnięcia — lecz zatrzymanie go jaknajdłużej pod najbliższym ogniem obrony.

Pod Kostiuchnowką najlepiej rozwinięte sieci drutów kolczastych miała brygada 3. i III 1 pp. System trójkątów, wierzchołkiem w stronę wroga, mocne odrutowanie wierzchołków i podstawy. Próbując forsować ramiona, wróg wystawia skrzydło na ogień karabinów maszynowych. Interwały — trójkąty podstawą zwrócone w stronę wroga — dokładnie objęte rozstrzałem karabinów maszynowych i skoncentrowanym na nie ogniem piechoty.

W każdym razie sieć drutów należałoby tak poprowadzić, aby jej krawędź zewnętrzna nie była równoległa do okopów, lecz zmuszała wroga do łamania frontu i odsłaniania flanki.

Pola minowe oddały małe usługi. Nie chcąc stanowczo wątpić o ich wartości, pragnąłbym oględności w ich zakładaniu, dokładnego ich ograniczenia i wrysowywania w plany.

Druty alarmowe (z dzwonkami) w terenie nieprzejrzyстым niezbędne.

2. Odziewanie szanćów.

Okrągłaki i belki, jako materiał do odziewania—niebezpieczne (zwłaszcza przy wynioślejszym przedpiersiu i kurtynie), gdyż burzone ciężkimi granatami, same z kolei przygniatą i ranią.

Faszyna okazała się najlepszym materiałem do odziewania szanćów.

3. Ziemianki.

Żadną miarą nie wbudowywać w przednią ścianę, przez co osłabia się przedpiersie.

Dopuszczalne tylko w suchym terenie kopanie „lisich jam“ (schronów górniczych).

Ziemianki należy budować z tyłu, wzdłuż tylnego chodnika, równoległego do rowu (walu) strzeleckiego, możliwie zabezpieczone od granatów dział polowych, (d. 4 lipca wszystkie ziemianki baonu VI uległy uszkodzeniu lub zostały zawalone; ziemianki 5 pp. w Polskim Lasku uległy podobnemu losowi, przy masowych krwawych stratach).

Oficer piechoty.

Technika

walki pozycyjnej w świetle nowych doświadczeń.

Istota walki pozycyjnej polega na obustronnym trwaniu na, osiągniętej w walkach ruchowych, linii. Częstokroć, już w fazie ustalania się linii, strony staczają krwawe boje o pewne obiekty terenu, których posiadanie decyduje bądź o wartości obronnej zajętych stanowisk, bądź też ułatwia operacje zaczepne, gdy ogólna sytuacja będzie wymagać dalszego przesuwania osiągniętej granicy.

Strona, której zależy na utrzymaniu ustalonej linii frontu, przystępuje natychmiast do umocniania pozycji. Plan robót i ich kolejność, dyktują względy taktyczne (własne zamiary na przyszłość i przewidywania kroków nieprzyjacielskich), oraz warunki terenowe. Pogląd, jakoby typ walki pozycyjnej był wyrazem niemocy, dowodem osłabienia danej części frontu i wniosek, że nagromadzenie większej ilości wojska na stałej pozycji, uwalnia od jej solidnego i natychmiastowego umocnienia, są najzupełniej błędne. Technika ostatniej wojny zdążyła właśnie do tego, aby wyciągnąć z okopów jaknajwiększą ilość wojska i oddać je do dyspozycji naczelnego dowództwa. Zastosowanie możliwie jaknajszersze wszystkich zdobyczy nowoczesnej techniki wojennej w budowie polowych umocnień, ma więc na celu nie tylko podniesienie odporności zajętej pozycji przy stosunkowo małej obsadzie, lecz i umożliwia swobodne dysponowanie uwolnionymi z okopów siłami.

Technika walki pozycyjnej w dobie obecnej nie jest wszędzie jednaka. Na froncie francuskim, gdzie stoją naprzeciw siebie armje, które mają na swoje usługi przebogaty aparat pomocy technicznych — zarówno obrona jak i atak siłą rzeczy muszą mieć inne przygotowanie, niż na froncie wschodnim. Podczas, gdy dla jednych wojsk naprz. huragan ognia arty-

leryjskiego jest zwykłą i częstą formą walki, to dla innych — niesłychanym wydarzeniem, wobec którego jest się bądź to bezsilnym, bądź też niedostatecznie i niedość szybko przygotowanym. Stąd też, omawiając techniczne warunki walki pozycyjnej, muszę ograniczyć się jedynie tym zakresem, jaki tworzą doświadczenia w dotychczasowych operacjach Legjonów Polskich.

Przy dzisiejszym systemie walki, pod nazwą pozycji, rozumieć należy pewien kompleks terenu ufortyfikowany z uwzględnieniem wszelkich przewidywanych posunięć przeciwnika. Dzisiejsza pozycja — to szachownica okopów biegnących pod różnymi do siebie kątami, wraz z całym labiryntem ganków, rowów i podziemnych schronów.

Ta mnogość zapasowych stanowisk pozwala utrzymać się obsadzie danego odcinka, choćby nieprzyjaciel wtargnął do sąsiednich części pozycji, w ten sposób przełamanie sprowadza się jedynie do lokalnego sukcesu. Niejednokrotnie części pozycji w swej budowie muszą się uzupełniać wzajemnie, bądź wskutek niewygodnych warunków terenowych, bądź dla wielu względów taktycznych. Warunkiem skuteczności działań na wyznaczonym terenie (lub przeciw danej części frontu) jest *jedność dowództwa na jednolitym taktycznie odcinku pozycji*. Jak katastrofalne następstwa może mieć przeoczenie tego warunku — przykładem służy bitwa pod Kostiuchnówką. Skrajne prawe skrzydło Legjonów Polskich — (pozycja 5 pp.) miało bardzo wadliwy narys. Skutek tej wady był ten, że nieprzyjaciel mógł bezkarnie dotrzeć do najbliższych przeszkód tej części pozycji. Po każdorazowej nieudanej próbie przedarcia się przez przeszkody, znajdował bezpieczne ukrycie przed ogniem pościgowym naszej piechoty w rozległych martwych polach tuż przed drutami, zmuszając nas do ciągłego pogotowia. Te niedogodności terenu, wynikające już z samego wyliczenia i założenia pozycji, miały być niwelowane odpowiednimi urządzeniami flankującymi, które jednak nie podlegały komendantowi naszego prawego skrzydła, lecz należały taktycznie do sąsiedniego w prawo odcinka, który tworzył lewe skrzydło innego zupełnie korpusu.

W chwili, gdy fala rosyjskiego ataku ruszyła na pozycję 5 p.p. — przyszła pora na wyzyskanie wszystkich urządzeń flankujących tę pozycję. Niestety cały „punkt oparcia honwedów“ (Madiaren stützpunkt), niejako organicznie związany z naszym odcinkiem — zawiódł — i choć pomimo utrudnionych tym faktem warunków obrony nie przedarł się poprzez nasz odcinek ani jeden żołnierz rosyjski, musieliśmy opuścić swoje stanowisko, gdy lewe skrzydło naszych sąsiadów zmieniło gospodarzy. Sprawdziły się aż nazbyt dotkliwie przewidywania, niejednokrotnie przedstawiane decydującym czynnikiem o ko-

nieczności włączenia rzeczonoego „punktu oparcia“ w systemat obrony odcinka Legionów.

Uporczywość dzisiejszych walk, to mozolne borykanie się o każdą piędź ziemi, wytłumaczyć sobie można niesłuchanie rozwiniętymi metodami zakładania pozycji.

Pierwsza pozycja składa się normalnie z dwu linii, za nią idą druga, trzecia i t. d. Zasadniczo dążyć należy, aby druga pozycja odpowiadała pod względem technicznym tym samym wymogom co i pierwsza.

W ogólnym porządku robót przy zakładaniu pozycji — przy dalszym jej umacnianiu należy najpierw zwrócić uwagę na urządzenie przedpola, gdyż nawet w razie niespodziewanego napadu nieprzyjaciela na niewykończone pozycje, czy naszego nieudatnego wypadu — łatwiej stawiać opór w niewykończonych okopach przy dobrych, zawczasu wykonanych przeszkodach, niż odwrotnie. Elementy urządzenia przedpola są następujące: sieć drutów kolczastych i zasiek, linja placówek i połączenie ich z okopami, urządzenia alarmowe, i pola minowe, duże pole ostrzału.

Pierwszym warunkiem celowości każdej przeszkody, która ma wiązać przeciwnika pod naszym ogniem, jest, aby się znajdowała w polu ostrzału. Rozgrupowanie przeszkód musi być takie, aby nieprzyjaciel przy ich niszczeniu był narażony na największe straty, przy jednoczesnym jaknamniejszym wydatku energii i środków do ich obrony z naszej strony. W tym też celu, ostatecznie sieci drutów są zakładane w zygzak o nierównej długości ramionach, ostrzeliwanych wzdłuż przez specjalne baterje karabinowe, lub karabiny maszynowe. Nieprzyjaciel w ataku musi rozwijać się pod flankowym ogniem naszych urządzeń strzelniczych, a nawet gdy uprzednio przed rozwinięciem się zdoła powycinać sobie przejścia w drutach — będzie je przebywał wśród krzyżowego ognia z frontu i boków. Nie jest rzeczą bląhą zastanowić się, czy lepiej jest drutować pozycję w nielicznych pasach o większej ilości samych rzędów, czy odwrotnie. Artylerja nieprzyjacielska, przygotowując atak piechoty, stara się zburzyć nietylko okopy nasze, lecz i powyrywać przejścia w drutach. Jeden ciężki pocisk łatwiej utoruje drogę w wąskim pasmie drutów o małej ilości rzędów, niż w szerokim, gdzie może nawet zniszczyć kilka rzędów, a pomimo to przejścia całkowitego nie uzyska. Nie należy liczyć na to, że następny pocisk uzupełni zniszczenie poprzedniego, gdyż poprawki artyleryjskie, przy dotychczasowej konstrukcji armaty na małe odległości nie są możliwe. Mając przygotowane tuż za pierwszą linją kozły hiszpańskie, możemy pozamykać luki poczynione przez artylerję. Dalej nieprzyjacielska piechota naraża się na większe straty przy przebywaniu szerokiego pasa drutów, niż kilku wąskich,

między którymi może szukać chwilowej osłony przez zapadanie w terenie. Rosjanie często szarżowali na okopy jazdą; wykluczone byłoby to przy odrutowaniu pozycji szerokimi, po kilkanaście rzędów liczącymi pasami.

Odległość najbliższego od okopów pasa drutów musi być obliczana na rzut granatu ręcznego. Wobec masowego ataku, który miał miejsce naprz.: pod Kostiuchnówką — dotychczasowa wysokość przeszkód druczianych i płaszczyzny wiązania nie odpowiadają istotnym wymaganiom. Masy żołnierstwa rosyjskiego w mgnieniu oka zarzuciły płaszciami równo wiązaną powierzchnię drutów, tworząc względnie łatwy do przebycia pomost. Nierówne, lecz stanowczo wyższe — niż dotychczas paliki, połączone drutami w nieregularnych wiązaniach — uniemożliwiałyby napewno przytoczoną wyżej operację nieprzyjaciela. Jako przeszkody uzupełniające można uważać zasieki, siatki drucziane rozpinane na ziemi i w wodzie i wiele innych.

d. c. n.

Stanowisko, d. 18.IX.16.

Gazy duszące jako nowy środek walki.

Szalony rozwój techniki na każdym polu w ostatnim stuleciu odbił się również i na sztuce wojennej, przekształcając i doskonaląc zarówno narzędzie walki — broń, jak i metody wojowania. Jak szybko idzie postęp w tym kierunku — dość wskazać, że wojna rosyjsko-japońska, odbywająca się 10 lat przed wybuchem obecnej, nie знаła tak potężnych środków pomocniczych w walce, jak ciężarowe automobile i aeroplany. Sztuka okopywania się, szczególnie dla zabezpieczenia się przeciwko ogniewi artylerji, doszła wobec zwiększenia się liczby ciężkich haubic i zastosowania w walce polowej, — ciężkich moździerzy, — do nieznanych dotąd rozmiarów, upodabniając wojnę obecną do walk oblężniczych, najbardziej trudnych i skomplikowanych. To też sztuka wojskowa, pozostając i nadal sztuką, — wymaga od poświęcających się jej coraz większego, zarówno ogólnego jak i specjalnego, wykształcenia. Jednym z najnowszych sposobów walki, poraz pierwszy debiutującym w obecnej wojnie, a całkowicie opartym na współczesnej wiedzy, jest gaz duszący. Nie geniusz wodza, nie tyle nawet waleczność idącej w ślad za oblukiem gazowym do ataku piechoty, ile umiejętne zastosowanie praw fizyki, chemji i meteorologii decydują w tego rodzaju walkach o zwycięstwie. Do niedawna były to wyłącz-

nie gazy duszące, w ostatnich jednak czasach, jak słyszałem, zaczęto robić próby dodawania do nich i pewnych gazów trujących. Różnica pomiędzy nimi,—w skutkach jednakowa, polega na odmiennym działaniu na organizm. Wtedy, gdy gazy trujące wywołują w organizmie głębsze przemiany chemiczno-fizjologiczne, powodujące utratę życia,—gazy duszące wywołują jedynie podrażnienie błon dróg oddechowych, błon ocznych i nosowych, wywołując kaszel, czchanie, uczucie duszenia, obfite łzawienie, — ze śliną przedostając się do żołądka, działają tam podrażniając na błony żołądkowe, przez co mogą wywołać wewnętrzne krwotoki. Przy dłuższem pozostawaniu w atmosferze przepojonej takim gazem i przy pewnym odsetku jego (wystarczy 0,6% na objętość), traci się przytomność, a wreszcie, i życie.

Skład chemiczny tych gazów jest dotąd ukrywany przez państwa stosujące je,—z tego więc co o nich można powiedzieć wiadomem jest, że są to przeważnie łatwo skraplające się gazy, lub łatwo lotne płyny. Nie jest już dziś dla nikogo tajemnicą, że chlor w większości z nich odgrywa poważną rolę, w zastosowaniu zaś najważniejszym „wydmuchowym“, jeżeli nie wyłączną, to przynajmniej przeważającą.

Używa się je do celów wojennych w dwojaki sposób: 1) albo za pomocą pocisków artyleryjskich, miotaczy min lub granatów karabinowych,—nazwijmy to zastosowaniem pociskowym,*) lub też 2) przez bezpośrednie wypuszczenie ich z odpowiednich zbiorników żelaznych, w rodzaju dużych półtora metrowych syfonów, w których gaz ten znajduje się pod silnym ciśnieniem w stanie skroplonym. Zbiorniki te, podobne do wszystkich zbiorników, zawierających gazy pod dużym ciśnieniem, zakończone są u góry krótką rurą, zaopatrzoną w kurek, przy otwarciu którego gaz z ogromną siłą i sykiem wyrывa się na zewnątrz. W stronę nieprzyjaciela niesie go nie pocisk, lecz wiatr. Nazwijmy tego rodzaju używanie — „zastosowaniem wydmuchowem“ (Blasverfahren). Pierwsi w tej wojnie wprowadzili w użycie gazy, jako środek walki—Francuzi i Anglicy, w początku wojny—jedynie w zastosowaniu pociskowym. Niemcy zastosowali go w ten sam sposób, później zaś w sposób wydmuchowy, co wreszcie przejęli od nich Anglicy i Francuzi.

Pociskowe zastosowanie gazów duszących, a więc za pomocą dział, miotaczy min i granatów karabinowych — nie wywołuje zbyt wielkich skutków niszczących, chociażby dlatego, że ilość gazu wydzielanego przez pocisk jest ograniczo-

*) Sądząc że nazwa ta będzie bardziej odpowiednią od nazwy „zastosowanie strzelnicze“ (Schiesverfahren).

ną jego względnie nieznacznymi rozmiarami. Przytym na otwartym polu, nie porośniętym dużą i gęstą roślinnością,—wiatr je z łatwością roznieść może. Najdogodniejsze zastosowanie tego sposobu jest w miejscach pokrytych gęstą roślinnością, a więc zbożem, wysokimi trawami lub zaroślami, szczególniej łątem. Nie spędzane wiatrem, utrzymują się one tam względnie długo, uniemożliwiając oddziałom nie zaopatrzoným w odpowiednie maski przebycie takich miejsc. Bywa więc czasem, a zdarza się to prawie wyłącznie przy odpieraniu ataków, bardzo dogodnym, zasypianie takich przestrzeni pociskami z gazami duszącymi.



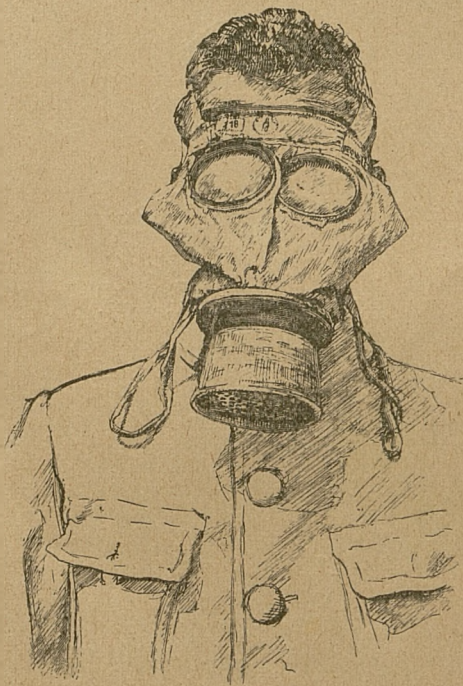
Rys. I.

Zastosowanie pociskowe gazów, nie będąc tak niebezpiecznym dla życia jak wydmuchowe, wskutek względnie łatwiejszej możności wydostania się ze sfery ich działania,—ma tą dogodną stronę dla atakujących z ich pomocą, że czyni nieprzyjaciela na pewien czas niezdolnym do walki. Krótko mówiąc,—skutki działania gazów, zastosowanych w sposób pociskowy, mają znaczenie jedynie lokalne i to ograniczenie lokalne.

Inaczej przedstawia się rzecz z zastosowaniem wydmu-

chowym. Atak taki odbywa się nieraz na froncie 8—10 klm., działając wgląb na 2—4. Działanie gazu jest dla niezaopatrzonych w maski, na pewnej przestrzeni wgląb, zabójczym, na reszcie—uniemożliwiającym walkę. Już same rozmiary zastosowania tego rodzaju środka walki świadczą, że udany atak może nieraz zadecydować o cofnięciu się atakowanej linii na ogromnej przestrzeni. Dlatego niewątpliwie wydmuchowe ataki gazowe byłyby stosowane dość często, gdyby nie ogromne trudności w ich przeprowadzeniu. Atak taki przygotowuje się w następujący sposób:

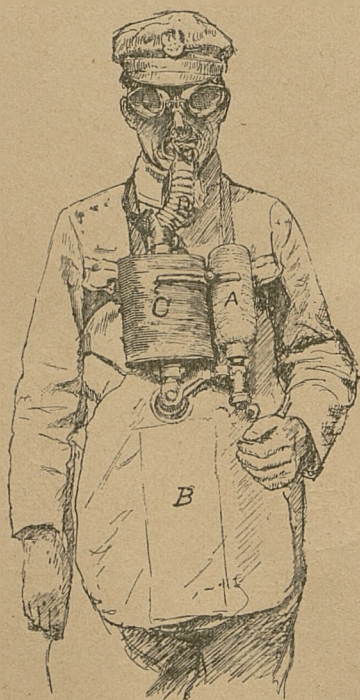
W fabrykach — gaz skrapla się pod ciśnieniem i odpo-



Rys. II.

wiednio niskiej temperaturze, w żelaznych półtorametrowej wielkości zbiornikach, zamykanych u góry kurkami, po otwarciu których gaz z ogromną siłą wyrывa się na zewnątrz. Głównym warunkiem wykonania ataku jest wiatr w kierunku nieprzyjaciela. Należy mieć zupełną pewność, że nie zmieni się on w chwili decydującej w kierunku przeciwnym, niosąc śmiertelny gaz ku własnym oddziałom, o co w Europie Środkowej, będącej w strefie wiatrów zmiennych, nie trudno. Należy więc bardzo starannie przeprowadzić badania atmosferyczne.

ryczne, głównie dotyczące ciśnienia barometrycznego, na ogromnej przestrzeni, w celu określenia, w jakim mniej więcej czasie będzie wiał wiatr w kierunku nieprzyjaciela i czy potrwa w przybliżeniu długo. Jeżeli weźmiemy pod uwagę, że część tych wiadomości musi przyjść z poza frontu nieprzyjacielskiego — zrozumiałem będzie ile trudności takie obliczenia nasuwają. Gdy są już dane meteorologiczne o przybliżonym kierunku, sile i długotrwałości wiatru, trzeba wtedy dźdźystej nocy, podczas której możnaby było bezpiecznie dowieść zbiorniki na pierwszą linię, noc bowiem ukrywa zamiar, deszcz zagłusza szmery i splukuje gaz w ziemię w razie, gdyby pocis-

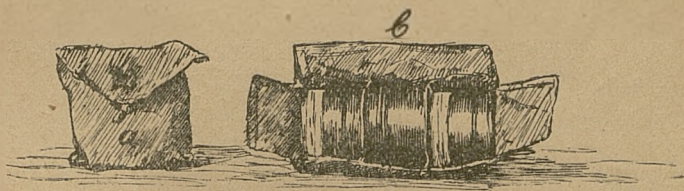


Rys. III.

ki nieprzyjacielskie je uszkodziły. Po przywiezieniu zbiorników na pierwszą linię, należy je niezwłocznie ubezpieczyć, przynajmniej przeciwko pociskom z lekkich armat i haubic. Przedwczesne umieszczenie na pozycji zbiorników gazowych grozi tym, że któryś cięższy pocisk może część z nich zniszczyć i narobić szkód we własnych szeregach.

Natychmiast po przywiezieniu zbiorników na pierwszą linię rozpocząć ataku nie można, deszcz bowiem, ułatwiający

dowóz, uniemożliwia również atak. Dowóz tych zbiorników na pierwszą linię bez zdradzenia się przed nieprzyjacielem z zamiaru,—przedstawia ogromne trudności nie tylko ze względu na ciężar ich, lecz przede wszystkim ze względu na ilość, na przestrzeni bowiem 8—10 km. ustawia się ich tysiące, rozmieszczając je baterjami. Teren na przedpolu ataku gazowego powinien również odpowiadać wielu wymaganiom. Nie powinien wznosić się ku nieprzyjacielowi, gdyż wszystkie, stosowane w tego rodzaju celach gazy, są cięższe od powietrza i dlatego dążą do zajęcia miejsc najniższej położonych. Z tych samych względów między linią własną a nieprzyjacielską nie powinno być kotlin i dolin podłużnych. Trzeba nadto uwzględnić całą konfigurację terenu, a nawet rozmieszczenie zabudowań na przedpolu znajdujących się, gdyż wszystko to wpływa na lokalną zmianę kierunku wiatru. Miejscowość nie powinna być porośniętą gęstymi kulturami, dużymi trawami, zaroślami, gęstymi lasami, gdyż wszystko to utrudnia posuwanie się gazu. Powierzchnia ziemi, o ile przedstawia skały, piaski, grunt wapienny,—nie powinna być silnie rozgrzana, gdyż przez zetknięcie się z nią rozgrzewa się i gaz, przez co unosi się ku górze i rozprasza. Wiatr powinien mieć pewną określoną siłę—2—3 metr. na sek. Słabszy może spowodować częściowe rozpróśnienie się gazu w kierunku własnych oddziałów,



Rys. IV.

nieco silniejszy porwie gaz smugami, tworząc luki względnie czystego powietrza między nimi, w których z łatwością mogliby się ukryć bronicy. Bardziej silny wiatr mógłby skłębic gazy i unieść ku górze.

Wreszcie nadchodzi moment, gdzie wszystkie wymienione warunki złożyły się pomyślnie dla atakujących. Wtedy, na rozkaz kierującego całym atakiem, ustawia się odpowiednio zbiorniki w rowach pierwszej linii, skośnie otworami skierowane ku nieprzyjacielowi, przyśrubowuje długie metaliczne, łukowato wygięte rury i przerzuca je poza przedpiersia okopów, w stronę wroga. Odpowiednim sygnałem daje się znak rozpoczęcia ataku. Na raz otwiera się kilka tysięcy kurków, gaz z sykiem wrywa się z rur, ściele się po ziemi warstwą przeszło 2 metrową, tworząc zielonkawo-biały obłok, posuwa-

jący się na przestrzeni 8—10 km. w stronę wroga. W ślad za obłokiem gazowym rusza do ataku piechota zaopatrzona w maski.

Z kolei rozpatrzmy jak przedstawia się obrona przed atakiem gazowym. Przedewszystkiem musi być zaostrzona w tym kierunku czujność placówek i wystawionych przez nie wedet. Skoro tylko w jakikolwiek bądź sposób zauważą one przygotowywanie ataku gazowego ze strony nieprzyjaciela, powinny niezwłocznie zawiesić maski taśmami na szyi, w celu jaknajszybszego nałożenia ich na twarz w razie potrzeby. Jednocześnie powinny jaknajśpieszniej uwiadomić odnośnych



Rys. V.

komendantów o swoich spostrzeżeniach w tym kierunku. Jeżeli one odnoszą się do momentu dowozu zbiorników na linię, artylerja powinna uniemożliwić, względnie utrudnić nieprzyjacielowi tę czynność, gdy zaś meldunek dotyczy rozpoczęcia ataku, artylerja ma za zadanie choć w części rozprószyć granatami obłok gazowy. Sprawa zaalarmowania linii przez placówki o zbliżającym się gazie w *dzień* jest względnie prostą. Wedety,—o ile są dobrze ustawione, a linja nieprzyjacielska nie znajduje się zbyt blisko,—mają możność za-

wczasu dostrzec pojawienie się zielonkawo-białego obłoku i zaalarmowania o tem placówki strzałami i głosem. Rzecz prosta, że szybkie ostrzeżenie linii w ten lub inny sposób o zbliżającym się niebezpieczeństwie jest głównym, jak zwykle, zadaniem komendanta placówki. W *noc* ciemną kwestja uprzedzenia linii w porę jest znacznie trudniejszą. Wziokiem najczęściej obłoku się nie dostrzeże, jedynie powonieniem, a więc względnie na blizki dystans. To też przy najmniejszym śladzie zapachu gazu w powietrzu powinny wedety alarmować placówkę, a ta linię. Obok posterunków alarmowych w okopach powinny się znajdować specjalne przyrządy do alarmowania o zbliżaniu się ataku gazowego, a więc dzwonki, blachy, trąbki lub coś podobnego. Obsada okopów powinna w takim wypadku przedewszystkiem natychmiast nałożyć maski. Spóźnienie się z tym o pół minuty kończy się nieraz dla danego żołnierza katastrofą, gdyż kaszel który go opanuje,—uniemożliwia mu nałożenie maski. Podziemne schrony i silne wgłębienia terenu należy niezwłocznie opuścić, gdyż gazy duszące, jako cięższe zbierają się we wszystkich wkłęsłościach gruntu. Na najbardziej wysuniętych punktach własnych okopów i przed pozycjami należy zawczasu ułożyć stosy suchego chrustu lub drzewa z umieszczonymi pod nimi w pudłach, chroniących od deszczu, materiałami łatwo palnymi w rodzaju smolaków, suchych wiórów, smoły i t.p., które należy zapalić w chwili zbliżania się obłoku gazowego. Nie chroni to całkowicie przed gazem, jednak w pewnym stopniu prąd gorącego powietrza, unoszącego się w górę, porrywa za sobą część gazu i rozprasza go. Nie złym jest też spotkanie go granatami ręcznymi, szczególnie rzucanymi po kilka na raz, jak również ogień karabinowy salwami na kroków 30—50. Jednoczesny wstrząs powietrza, wywołany większą ilością ręcznych granatów lub karabinów, rozprasza go. Są to jednak półśrodki, których nigdy, nawet posiadając maski, lekceważyć nie należy, ale które same nie wystarczą do zapobieżenia klęsce. Jeżeli bowiem, pomimo zastosowania tych środków, — przedostający się na linię okopów gaz nie będzie dostatecznie gęsty, żeby pozbawić żołnierzy życia, to jednak wystarczy go najzupełniej do tego, żeby ich zrobić niezdolnymi do walki: kaszel i łzawienie uniemożliwią im obronę. Ucieczka jest bezcelową, gdyż gaz posuwa się gnany wiatrem o sile 2—3 metr. na sek., wgląb na odległość 2—4 km. Przyjmując jednak pod uwagę, że jako cokolwiek cięższy od powietrza, będzie się posuwał w stosunku do wiatru, ruchem spóźnionym,—mimo to gaz uciekającego dopędzi, chyba że będzie przed nim uciekać konno. Jedynymi środkami całkowicie, przynajmniej na pewien przeciąg czasu, zabezpieczającymi od gazów duszących są: 1) maska przeciwgazowa, i 2)

aparat do oddychania tlenem, czyli t. zw. „Samoratownik“ (Selbstretter), — używany również przy minerskich podziemnych pracach. Maski przeciwgazowe są w każdym z mocarstw, biorących udział w obecnej wojnie, inne w szczegółach, zasada ich jednak jest ta sama. Są to przyrządy chroniące zagrożone przez gaz narządy, a więc oczy, nos i usta od przenikania w nie gazu duszącego, natomiast przepuszczające oczyszczone powietrze. Rozróżniamy w nich: a) właściwą maskę, — materję wraz z celuluidowem „oknem“ do patrzenia, izolującą twarz, od zatrutej atmosfery i b) aparat absorbcyjny, będący swego rodzaju filtrem dla wdychanego powietrza, w którym zawarte są pewne ciała, mające własność czy to łączenia się, czy też wchłaniania szkodliwych gazów. Nazwijmy go z polską — „pochłaniaczem“. Piszący zna jedynie ze słyszenia maski francuskie i angielskie, widział natomiast u jeńców rosyjskich przyrządy, nie tyle zasługujące na nazwę masek, co na nazwę bandaży na nos i usta, zawiązywane z tyłu głowy. Do tego trzeba mieć jeszcze butelkę z płynem absorbującym do przepajania bandaża. Płyn ów, jak wymieniono, ma za zadanie wchłonąć wdzierające się przy wdychaniu do ust i nosa wraz z powietrzem gazy szkodliwe. Prócz bandaży i butelki, którą zawsze można łatwo niechcący rozbić, — musi żołnierz rosyjski nosić przy sobie specjalne, zabezpieczające od gazu okulary, co oczywiście utrudnia szybkie nałożenie tych ochron. Prócz tej niedogodności ma taki bandaż tę kardynalną wadę, że źle spełnia swe zadanie — ochronę przed przenikającym gazem duszącym, — albo wskutek nieodpowiedniego płynu, źle wiążącego dany gaz, lub też wskutek niedostatecznej szczelności samego bandażu. Lepszą bez porównania jest maska austrijska. Patrz rys. I. Składa się ona z 2 części: a) *właściwej maski*, zrobionej z materji nieprzenikliwej dla gazów duszących, zawierającej na wysokości oczu „okno“, — podłużny celuluid do patrzenia i zaopatrzonej w gumową podwójną podwiązkę, którą przy wkładaniu maski na twarz zarzuca się na tylną część głowy, i b) umocowanego do niej na wysokości ust pudełka blaszanego, zamkniętego z obu stron siatką metalową, zawierającego ciała absorbujące szkodliwy gaz. Jest to wymieniony pochłaniacz, w austrijskiej masce nierozdzielnie spojony z samą maską. Prócz wymienionych głównych części składowych, posiada maska austrijska krótkie tasiemki do zawiązywania zarzucanej na tył głowy podwójnej taśmy gumowej z górną częścią samej maski, jak również taśmą do zawieszania maski na szyi. Sposób umieszczenia maski na głowie ilustruje rys. I. Niedogodnością tych masek jest to, że dla gazu najniebezpieczniejszego materya, z której jest zrobiona, nie jest dostatecznie nieprzenikliwą, prócz tego, „okno“ jest przyszyte, a nie wklejone,

wskutek czego przez dziurki od szwów gaz również może się przedostawać, — dość że dłużej jak minut 15 w tej masce w atmosferze, przepojonej gazem, wytrzymać nie można. Dodatnią stroną tej maski jest duże „okno“, dające większe niż w masce niemieckiej pole widzenia. Maski austrijackie umieszcza się w blaszanych pudełkach, niestety nie dość szczelnie zamykanych, na którą naciąga się nieprzemakalny *pokrowiec* (patrz rys. IVa). Należy ją strzedz przed wilgocią.

Najlepszą ze znanych nam masek jest maska niemiecka (patrz. rys. II). Zasada w niej jest ta sama co i w austriackiej, różnica zaś polega jedynie na tem, że pochłaniacz nie jest na stałe przymocowany do maski, lecz każdorazowo przed użyciem wkrębowuje się do niej. Stanowi to pewną niedogodność, gdyż wkręcanie zajmuje nieco, w tym wypadku drogiego, czasu. Na to jednak znaleźli żołnierze niemieccy na zachodnim froncie sposób, o czym później. Natomiast maski niemieckie mają tą dogodną stronę, że po zużyciu lub uszkodzeniu jednego pochłaniacza, ma żołnierz do dyspozycji drugi. Oba pochłaniacze i maska układają się w 3 blaszanych pudełkach, dla uniknięcia wilgoci szczelnie zamkniętych i umieszczonych w zwykłych warunkach, w nieprzemakalnej podróżnej torebce (patrz. rys. IVb.), którą podczas marszu nosi się przy pasie. W razie zużycia pochłaniacza, odsyła się go do tyłowych oddziałów saperskich dla wypełnienia świeżymi ciałami absorbującymi. Największa zaleta maski niemieckiej polega na tym, że materja w niej jest dla gazów zupełnie nieprzenikliwą, dzięki czemu jedynie po zużyciu się pochłaniacza mógłby gaz przedostać się do wnętrza maski. Dzięki też temu działa ona 25 — 30 minut, co na jeden atak najzupełniej wystarcza.

Wymienione zalety dają masce niemieckiej niezaprzeczone pierwszeństwo przed austriacką, wskutek czego w ostatnich czasach i armja austriacka przeważnie się w nie zaopatrjuje. Wspomniałem wyżej o niedogodności jaką sprawia wkrębowywanie pochłaniaczy do masek. Żołnierze niemieccy znaleźli sami sposób zaradzenia złemu. Skłoniła ich do tego ta okoliczność, że na zachodnim froncie linje obu stron walczących są nieraz nadzwyczaj blisko od siebie, co ich zmuszało w wielu wypadkach do stałego noszenia masek przewieszonych przez szyję na taśmie ze wkrębowanym pochłaniaczem. Wspominałem już, że wilgoć szkodzi pochłaniaczom. Żeby więc zabezpieczyć je od zniszczenia, wpadli na pomysł przedziurawiania dna pudełka blaszanego, w którym zwykle umieszcza się pochłaniacz, i przykrębowywania pochłaniacza wraz z zabezpieczającym go od wilgoci pudełkiem. W razie ataku, pozostawało tylko przed włożeniem maski, zdjąć pokrywę pudełka.

Zarówno maska austrijska, jak i niemiecka, mają jedną wspólną, dotąd nie usuniętą, niedogodność, polegającą na tym, że w zimnym powietrzu „okna” masek pokrywają się, wskutek skraplania się wydychanej przez żołnierza pary, rosą, przez co stają się nieprzejryste. Usuwa się ją w następujący sposób: jedną ręką przytrzymuje się „okno”, zaś palcem wskazującym drugiej wtyka się materję maski pod celuloid i wyciera się go. — *Maski muszą być szczelnie do twarzy dopasowane.*

Prócz masek, w niektórych wypadkach na szczególnie ważnych pozycjach, np. na punktach oparcia, na wysuniętych stanowiskach i ważniejszych stanowiskach flankujących karabinów maszynowych, na utrzymaniu których szczególnie zależy, używa się przyrządów do oddychania tlenem t. zw. „samoratowników”, znanych nie od dziś w minerstwie, a dających możność dłuższego, nawet niż w niemieckiej masce, przebywania w duszącym gazie.

W przyrządy te (patrz. rys. III) nie zaopatrza się wszystkich będących na pozycji żołnierzy, ze względu na ich kosztowność. Niedogodność ich w stosunku do maski polega jedynie na ich bezporównaniu większej wadze. Samoratownik taki składa się z żelaznej flaszki (A.) o pojemności 0,6 litra, w której pod ciśnieniem 100 ctm. znajduje się 60 lit. zgęszczonego tlenu. Flaszka ta jest obliczoną na większe ciśnienie, jednak z reguły nie wtłacza się w nią więcej. U dołu posiada kurek, po otworzeniu którego tlen przedostaje się do gumowego worka oddechowego, znajdującego się w pokrowcu (B). Z worka oddechowego tlen wydostaje się do pochłaniacza (C), skąd przez gumową rurę oddechową (D.) i włożony do ust mundsztuk dostaje się do jamy ustnej, korzystającego z usług tego aparatu. Dla zabezpieczenia się od przedostawania gazu duszącego przez nos — służą przymocowane do rury oddechowej szczypczyki. Na oczy nakłada się specjalne okulary.

Zasada tego aparatu jest więc wręcz inną niż maski przeciwgazowej. Ostatnia jest filtrem gazowym, oczyszczającym zatrute powietrze, wciągane przy wdychaniu do pochłaniacza. Tu jest inaczej: aparat jest izolatorem od otaczającej atmosfery, a oddychanie odbywa się kosztem zapasu tlenu, zawartego we flasce, skąd i nazwa „samoratownik”. Zachodzi pytanie, po co w tym aparacie pochłaniacz, skoro w nim oddychamy czystym tlenem? Odpowiedź prosta: pochłaniacz w aparacie do oddychania tlenem służy nie do wchłaniania gazów duszących, idących ku naszym płucom z zewnątrz, a do pochłaniania gazów, idących z płuc naszych na zewnątrz: bezwodnika węglowego pary wodnej.

Jak wiadomo, tlen czy to z powietrza, czy, jak w danym wypadku, z aparatu, przedostając się przez płuca do krwi,

łączy się tam z jej składnikami, inaczej mówiąc spala je, wydzielając bezwodnik węglowy i parę wodną, gazy nieszkodliwe, stale obecne w atmosferze. Gdyby samoratownik nie zawierał pochłaniacza, to nawet przy dostatecznej ilości tlenu,—po pewnym czasie nagromadziłoby się w worku oddechowym tyle bezwodnika węglowego i pary wodnej, że ciśnienie w worku stałoby się większe niż ciśnienie, wydobywających się z płuc gazów, wskutek czego żołnierz uległby uduszeniu przez wydechnięte przez siebie gazy. Pochłaniacz więc usuwa z worka oddechowego nadmiar niepotrzebnych nam gazów. Prócz tego spełnia on w pewnym stopniu rolę dostarczyciela tlenu, mianowicie przy reakcji chemicznej, zachodzącej pomiędzy produktami naszego wewnętrznego spalania—dwutlenkiem węgla i parą wodną z jednej strony, a ciałami zawartymi w pochłaniaczu z drugiej, — wydziela się pewną ilość tlenu i ciepła, rozgrzewającego ścianki pochłaniacza. Jest to wskaznikiem jego dobrego funkcjonowania, w przeciwnym razie mielibyśmy niezbity dowód, że ciała, absorbujące nasze produkty oddychania, są już zużyte.

W takich razach wyśrubowuje się z aparatu cały pochłaniacz i odsyła do oddziałów saperskich do wypełnienia świeżym zapasem ciał absorbujących. Tlenu nie należy wypuszczać z flaszki do worka oddechowego zbyt dużemi porcjami, gdyż wówczas również wytwarza się w worku zbyt silne ciśnienie, utrudniające wydech. Gdy tlenu jest we flaszcze mało, odśrubowuje się ją znajdującym się przy aparacie kluczem francuskim i odsyła się do nowego wypełnienia. Robi się to już wtedy, gdy flaszka zawiera 12 litrów gazu, o czym można się przekonać za pomocą specjalnego aparatu do mierzenia ciśnień gazowych. Jeżeli po połączeniu flaszki z takim aparatem barometr wskaże. dajmy na to ciśnienie 20 atm., mnoży się tą liczbę przez objętość flaszki — 0,6 lit., a otrzymamy:

$$0,6 \text{ lit.} \times 20 = 12 \text{ lit. tlenu,}$$

czyli minimalną ilość jaką flaszka zawierać może. Temperatura w tym wypadku nie uwzględnia się.

Tlen w samoratowniku wystarcza mniej więcej na 45 minut. Zależy to od 1) siły oddychania żołnierza: ludzie o zdrowych, silnych i dużych płucach zużywają tą ilość prędkiej, niż ludzie o płucach wątych, co w tym jedynym wypadku stawia ich w szczęśliwym położeniu od pierwszych; 2) od tego, czy żołnierz siedzi lub stoi nieruchomo, czy też idzie lub biegnie. W ostatnim wypadku zużywa się go o wiele więcej. Gdyby żołnierz będąc w atmosferze przepojonej gazem duszącym, a nie mając pewności, że mu na długo tlenu wystarczy—chciał biec—postąpiłby najnierozważniej. Wyjaśnimy t.d. W jedną minutę robi żołnierz w marszu—100 kroków, biegiem wysokowym—160. Dajmy na to, że bez ryszpunku mógłby prze-

biec w minutę do — 200 kroków, a więc 2 razy więcej niż krokiem marszowym. Zużycie zaś tlenu przy biegu w stosunku do żyżycia przy kroku jest bezporównania większe niż 2 krotne.

A więc biegnąc zyskałby o wiele mniej na przestrzeni, niż straciłby tlenu. To samo odnosi się i do pochłaniacza w maskach, które przy biegu ulegają zniszczeniu nieproporcjonalnie szybko do przebytej przestrzeni.

Pozostaje jeszcze wymienić kilka prymitywnych sposobów ratowania się w razie zatrucia. Jeżeli żołnierz czy to wskutek zużycia się pochłaniacza, czy też nieszczelności maski zaczyna gas dotkliwie odczuwać, — nie powinien w żadnym wypadku biedz, natomiast powinien udać się spokojnie i wolnym krokiem na jaknajwyższe miejsce w swoim otoczeniu, a więc wleść na zlembankę, dach domu, pagórek, drzewo ił.p. i stąd powinien, o ile to jest możliwe, współdziałać w odpięrianiu ataku, o ile nie, — spokojnie atak przeczekać. Jeżeli go gas zaskoczy po za pierwszą linią, a w najbliższym otoczeniu nie będzie wysokich miejsc, gdzieby się można było ukryć, — lepiej jest iść pod wiatr, niż z nim, gdyż wtedy prędzej się wychodzi na czyste powietrze. Jeżeli gas przedostał się do oczu, nie należy ich trzeć palcami, gdyż przez to wciera się w błonę oczną cząsteczki gasu, czem jeszcze bardziej im się szkodzi. Najlepiej gas z oczu wypłakać.

Żołnierza zatrutego do utraty przytomności należy przede wszystkim z wymienionych względów umieścić również na najwyższym miejscu, następnie, umoczywszy szmatkę lub większy kawał waty w czystym alkoholu, a w braku jego w wódcę, koniaku lub rumie — nałożyć ją zatrutemu na nos i usta, żeby jakiś czas mógł ich parą oddychać. W razie silnego zatrucia należytą pomoc może okazać jedynie lekarz, sztucznym oddychaniem i innymi bardziej skomplikowanymi środkami.

Skutki ataków gazowych, o ile broniący się nie posiadają masek lub posiadając, nie zostaną w porę zaalarmowani, — są straszne. Z szeregu, znanych piszącemu z opowiadań, faktów, — przytoczę jeden, podany przez świadka.

Pierwsza próba przeprowadzenia wydmuchowego ataku gazowego ze strony wojsk niemieckich na zachodnim froncie dała rezultaty przechodzące ich oczekiwania. Wyłom został zrobiony na tak ogromnej przestrzeni wszerz i głębi, że w danym miejscu nie wystarczyło rezerw do całkowitego obsadzenia flank wyłomu, wskutek czego zwycięstwo nie zostało należyście wyzyskane. Na przestrzeni 3 — 4 km. wszyscy obrońcy albo leżeli pokotem, albo byli niezdolni do obrony.

Obowiązkiem oficerów z szarż niższych jest nie tylko pouczyć żołnierzy jak mają się w krytycznej chwili zachować, ale i wpoić im przekonanie, że nie można tych rzeczy lek-

ceważyć, co szczególnie ważnym jest w Legionie Polskim, gdzie żołnierz jest młody i wskutek tego bardziej skłonny do bagatelizowania niebezpieczeństwa. Nawet tam, gdzie żołnierz jest stary — pierwsze odpieranie ataku gazowego, pomimo masek, pociągało za sobą straty w zatrutych. Jednak po pierwszym chrzcie gazowym — żołnierz przestawał lekceważyć niebezpieczeństwa, a maska przeciwgazowa stawała się jego takim nieodłącznym towarzyszem, jak i łopátka.

Schron okopowy, d. 28.VIII.1916 r.

Wit.

Charakterystyka lekkiej artylerji polowej.

Artylerję zalicza teoria do broni pomocniczych, ale wojna dzisiejsza pokazuje stale, jak niezbędną jest ta pomoc przy wszelkich akcjach o szerszym zakresie.

Cały charakter artylerji, jako broni, wymaga ścisłego i stałego związku z piechotą czy też kawalerją.

Z chwilą zajęcia pozycji ogniowej, jej działalność jest pożądaną, ale też żaden oddział nie jest tak bezbronnym, w marszu i w nagłym spotkaniu bezpośrednim, jak kolumna artyleryjska. Samo rozpoczęcie akcji wymaga zwykle przygotowania technicznego (wywiad, założenie telefonów i t. d.), które tylko pod osłoną broni głównych może się odbyć, a i w czasie boju, ze względu na możliwość niespodziewanego napadu (szczególnie z flanki), opieka ta trwa w dalszym ciągu. Szturmem ostatecznym nie może artylerja sama uwieńczyć najskuteczniejszego nawet swego strzelania; przeciwnie, w chwili zderzenia się ostatecznego na białą broń, wstrzymuje swą działalność, lub przenosi ją na inne cele (rezerwy, drogi dostępu i t. d.).

Zato rozpoczyna swój skuteczny ogień na odległości niedostępne dla ognia karabinowego, przez co wstrzymuje rozwijanie się i posuwanie nieprzyjaciela. Celnym strzelaniem, szczególnie, jeżeli zdoła wziąć pod ogień zwarte formacje nieprzyjacielskie, demoralizuje, zastrasza wroga i ułatwia przez to zwycięstwo własnemu wojskom. Przez też same skuteczne strzelanie wywiera jak najlepszy wpływ na psychikę własnego żołnierza.

Dalekonosność pozwala artylerji przez czas dłuższy nie zmieniać pozycji, a więc działać i wtedy, gdy piechota milknie, lub osłabia swój ogień, grupując się na nowo. Nakoniec siłą swych pocisków rozbija przeszkody i toruje drogę swym wojskom,

tam, gdzie kula karabinowa i bagnet są bezsilne. Ta ostatnia cecha artylerji wystarczy, by zrobić jej pomoc niezbędną dla piechoty i kawalerji.

Różnaitymi są zadania artylerji, więc też rozmaite są działa, które je mają wypełniać.

Podług klasyfikacji przedwojennej, dzieliliśmy artylerję na połową (lekką i ciężką), góorską, oblężniczą, forteczną, nadbrzeżną i morską. Wątpliwym jest, czy po wojnie klasyfikacja ta ulegnie zmianom zasadniczym, sądzić jednak można, że z doświadczeń wojennych wyniknie reorganizacja *artylerji polowej* w dwóch kierunkach: zwiększenie ilości artylerji ciężkiej i haubic lekkich, oraz znaczne stosunkowo zmniejszenie ilości, oraz ulżenie materiału w formacjach armat lekkich. Działa polowe t. zn. działa, które mają bezpośrednio za wojskami w polu nadążać, nie powinny być zanadto ciężkie, tak, by mogły być przewożone po drogach polowych zwykłymi środkami (końmi). Jak dotąd, nie przechodzą też działa artylerji polowej kalibru 15 ctm. Haubice, mając krótszą lufę, mogą mieć większy niż armaty kaliber, nie przekraczając przytym swą wagą granic dla artylerji polowej możliwych. [Waga 15 ctm. haubicy — 3048 kg., 10 ctm. haub. 2400 (z obsługą), 8 ctm. armaty 2350 (z obsługą)]. Dla uczynienia lżejszymi dział ciężkich, w przodkach ich nie wozi się amunicji, dzięki czemu waga ich nie przechodzi siły pociągowej 6 koni.

W walkach o dłuższym okresie przygotowawczym przyjmują udział działa ciężkie, które mogą być sprowadzane z parków oblężniczych armji tylko kolejkami, po szosach, lub też specjalnie przygotowanych drogach.

Armaty i haubice *lekkiej artylerji polowej* mogą podolać prawie wszystkim zadaniom polowym, szczególnie przy walkach ruchowych. O ile armaty specjalnie skutecznie i szybko strzelają szrapnelami t. j. do celów nie osłoniętych, lub słabo osłoniętych, o tyle haubice górują w rozbijaniu przeszkód granatami, lub też dosięganiu nieprzyjaciela za niemi.

Jedną z głównych cech *lekkiej artylerji* jest szybkostrzelność (do 20 strzałów celowanych na 1 min.), która daje możność wypełniania zadań bojowych, przy mniejszej nawet ilości dział, zwiększając stosownie szybkość ognia. Sześć działowa bateria może, rozwinąwszy największą szybkość ognia, zasypać daną przestrzeń 3600 kul szrapnelowych w 1 minutę. By dopiąć tegoż samego, trzeba by skoncentrować ogień przynajmniej 4000 karabinów piechoty, albo 72 kar. maszynowych.

Rozumie się, że żaden materiał armatni nie wytrzymałby dłużej takiej szybkości strzelania, a kolumny amunicyjne nie byłyby w stanie tak strzelającej baterji wyżywić amunicją, ale obliczenia te dają pojęcie, jaką potęgę ognia może rozwinąć artylerja w razie potrzeby.

Szykokość nie powinna być połączona ze zmniejszeniem dokładności. Dzięki solidności i precyzyjności działa nowoczesnego, od dobrze wyćwiczonej obsługi można tego śmiało wymagać. Wogóle całkiem dokładnie, nawet granatami, strzela artylerja lekka na odległość 3—4 klm., t. j. do celów, wychodzących już poza obręb ognia karabinowego.

Działanie granatów nawet armat lekkich, jest dość silne, by nieznaczne zasłony (wały ziemne do 2 metr., mur 1 metr i t. d.) rozbić, a haubice wystarczają do zrujnowania nawet silnych fortyfikacji polowych; dzięki stromemu torowi pocisku, dosięgnąć one mogą nieprzyjaciela i za silniejszą zasłoną, której rozbić nie są w stanie. Przyrządy celownicze dopuszczają precyzyjne strzelanie i z zakrytych pozycji, przy używaniu których unika się najkrytyczniejszego dla artylerji momentu — odprzodkowywania na widoku a więc i pod ogniem nieprzyjacielskim. Zakryte pozycje ułatwiają również przenoszenie, lub wycofywanie baterji, chociaż dalekonośność artylerji wyklucza potrzebę częstej zmiany pozycji, — panuje baterja nad całym terenem o znacznym promieniu (7 — 8 klm.) i dość jej zmieniać kierunek, by ostrzeliwać rozmaite cele w miarę potrzeby. Artylerja przed kilkudziesięciu laty bijąc głównie z frontu, musiała stale pozycje zmieniać, by nieprzyjaciela dosięgnąć. Taktyka artylerji nowoczesnej, nie potrzebuje się tak krępować odległością i wymaga od baterji zajmowania o ile możności flankujących stanowisk. Dalekonośność dział nowoczesnych pozwala komendantowi artylerji koncentrować ogień znacznej ilości baterji na ważne punkty, unikając jednocześnie koncentracji samych dział.

Koncentracji większej ilości baterji na wspólnych pozycjach powinno się unikać, tak ze względu na bezpieczeństwo, jak i z powodu niedogodności we wszechstronnym wykorzystywaniu własnego ognia. Raz wstrzelawszy się, artylerja panuje nad całym swoim polem ostrzału, tak w dzień, jak i w nocy. Strzelanie nocne ma wielkie znaczenie przy atakach wojsk własnych, gdy nieprzyjaciel jest związany swą linią obronną. Ważne jest również odpieranie nocnych ataków nieprzyjacielskich przez ostrzeliwanie przedpoła swojej linii.

Przy podtrzymywaniu ataków, chodzi nie tylko o zadawanie nieprzyjacielowi strat jaknajwiększych, ale i paraliżowanie jego ruchów w miarę możliwości. Robiąc przed szturmującymi linjami kurtynę z niskich rozprysków szrapnelowych, zasłania się je poniekąd od oka nieprzyjaciela, a obrońcy przeszkadza się spokojnie wychylać się z okopu i celować, zasypując dosłownie strzelnice kulami szrapnelowymi. Japończycy podtrzymywali ogniem artyleryjskim swe szturmy aż do ostateczności i jeżeli mieli, dzięki rozsiewowi, straty od własnych pocisków, to w każdym razie znacznieby one były

większe od kul nieprzyjaciela, bezkarnie strzelającego na bliską metę. W zimowej ofensywie na Bukowinie Rosjanie stale używali tegoż sposobu współdziałania artyleryjskiego i niesłusznie często traktowano go, jako bezwzględność komendantów wyższych.

Ogromne moralne znaczenie udanego ognia artylerji, jak na nieprzyjacielskie tak i na własne wojska, jest ogólnie uznane. Oddziały, które były choć raz jeden pod skutecznym ogniem artylerji, nie prędko się wyzbęda strachu przed nią, a nic tak nie przygnębia żołnierza, jak pasywne leżenie pod ogniem szrapnelowym. Odpierając ataki piechoty, każdy żołnierz jest czynny, czuje, że od jego dzielności i siły zależy wynik, tymczasem ogień artylerji często musi znosić biernie, nie widząc nawet nieprzyjaciela i jak zbawienia oczekując szturm, który go z tej bierności przymusowej wyprowadzi. Jedyną pociechą w tych ciężkich chwilach jest świadomość, że i własna artylerja działa—sam dźwięk jej strzałów podtrzymuje ducha.

Po zwycięstwie, część artylerji, zajmując zaraz za piechotą nowe stanowiska, podtrzymuje swoim działaniem wojska własne, pomaga odpierać kontr-ataki i samą obecnością dodaje pewności siebie. Szczególnie w czasie odwrotu, rozbicia nawet, nic tak nie uspakaja i nie doprowadza do równowagi zdemoralizowanego wojska, jak świadomość, że artylerja jest jeszcze na stanowisku, że jeszcze działa i osłania aż do ostateczności. A artylerja zasłonięta zwykle terenem i broniona tarczami od ognia frontowego może i musi pozostać jak najdłużej, choćby to groziło utratą dział.

Wszystkie zalety artylerji nowoczesnej dla skutecznego wyzyskania, wymagają racjonalnego kierownictwa i przygotowania odpowiedniego całego personelu. W żadnej broni podział pracy nie zaszedł tak daleko, jak w artylerji, ale też żaden oddział nie jest tak w ręku swojego komendanta. Bateria, jako jednostka prowadząca ogień, by strzelać szybko a celnie, musi mieć stosownie wyćwiczoną obsługę, by w porę nadażyć na pozycję lub szybko ją zmienić — odpowiednio wyrobionych jezdnych, aby utrzymać zdolność bojową materiału ludzkiego i końskiego, nie śmie mieć braków w swoim, jak na mały oddział, dosyć skomplikowanym gospodarstwie.

W piechocie zły żołnierz w najgorszym razie zmniejsza wartość bojową oddziału o jeden karabin, tymczasem w baterji pomyłka kanoniera z obsługi niweczy skuteczność roboty dział, również jak niezdarność jezdnego spowodować może spóźnienie, albo też niedojście dział na stanowisko. Wynika to z podziału pracy między artylerzystami, z podziału, bez którego niemożliwymby było precyzyjne i szybkie funkcjonowanie baterji. Ten sam podział pracy charakteryzuje robotę

oficerów, z tą różnicą. że każda pomyłka oficera jeszcze oplakaniej odbija się na ogólnej działalności oddziału.

Jedną z największych zalet dzisiejszej artylerji—szybkostrzelność, może się okazać zgubną przy nieumiejętnym szafowaniu amunicją, z drugiej zaś strony brak inicjatywy w koniecznym, często samoradnym rozpoczęciu ognia, przeszkodzi w wykorzystaniu nie powtarzających się zazwyczaj, dogodnych momentów walki.

To też o ile jest konieczną karność i wyćwiczenie dla każdego kanoniera, o tyle niezbędnymi są: wszechstronna wiedza fachowa i zdolności dla oficerów artylerji, szczególnie komenderujących samodzielnie jednostkami.

E. K.

Uwagi o taktycznym użyciu karabinów maszynowych.

Jednym z najważniejszych etapów w rozwoju techniki broni jest zbudowanie i przystosowanie do nowoczesnej walki piechoty karabinu maszynowego. Wojny ostatnich dziesiątków lat, a specjalnie wojna rosyjsko-japońska, dała wskazówki co do organizacji, sposobu transportowania i użycia taktycznego karabinów maszynowych i zdecydowała o ich wartości bojowej.

W początkach owej wojny poważne nawet głosy wojskowe, — widząc mierne rezultaty oddziałów nowych, na prędko tworzonych, z obsługą częstokroć niedostatecznie wyćwiczoną, — określały karabiny maszynowe jako broń sezonową i nie przewidywały dla nich możliwości rozwoju na przyszłość. Pod koniec tej wojny jednak, w miarę poznawania wartości technicznych i zdania sobie sprawy ze sposobów ich taktycznego użycia, stawały się karabiny maszynowe coraz powszechniejszymi—niezbędnymi.

Odtąd też stanowią one integralną część piechoty; w ścisłym związku z nią pozostając, wspierają piechotę we wszystkich fazach i przejawach walki.

Specyficzną właściwością karabinów maszynowych, wpływającą z technicznego ich wykonania, jest możność skoncentrowania ognia tegoż rodzaju co ogień piechoty na bardzo nawet wązkim odcinku terenu.

Co prawda wykluczonym jest dłuższe jego trwanie, a to z powodu znacznego zużycia amunicji i pewnych bra-

ków technicznej natury, jak zbyt szybkie rozgrzewanie się lufy, zacinanie się karabinu i t. p.

Ze względów taktycznych ważnym jest to, że karab. masz. nie są bronią samodzielną, brak im bowiem siły uderzenia. Tylko więc w ramach taktyki piechoty, w ścisłej z nią łączności i pod jej osłoną, o ile sama już sytuacja bojowa tej osłony nie stwarza—jest miejsce ich użycia bojowego.

Charakteryzując wartość ognia karab. masz. nazwałbym go ogniem masowym o wysokiej precyzji.

Precyzję określa najlepiej rozstrzał—który wynosi zaledwie $\frac{1}{4}$ głębokości ognia piechoty salwami na te same odległości. Przy tym odpada przy karabinie maszynowym czynnik tej wagi,—jak podniecenie czy zmęczenie walką, a więc stan moralny żołnierza: „Masowość“ ognia uwydatnia ilość wystrzelonych naboju, która przy pewnym wykorzystaniu techniki broni dochodzi do 500 strzałów na minutę z jednego karabinu. Wartość ich ognia nie ogranicza się jedynie do działania fizycznego; ma ona też walor moralny.

Poprzednio określiłem, że karab. maszyn. samodzielnie użyte nie mają siły uderzenia, mogą więc działać w ścisłej łączności z piechotą dla celów taktycznych tej ostatniej, w ścisłej organizacyjnej i dyspozycyjnej zależności od niej. To współdziałanie karabinów maszynowych objawia się jedynie i wyłącznie jako popieranie ogniem własnej piechoty.

Mając przed oczyma to główne i jedyne zadanie i znając charakterystyczne właściwości karab. maszyn. jako broni oraz wartość ich ognia, łatwo jest podać wytyczne dla taktyki ich użycia i prowadzenia.

Kierownictwo ogniem piechoty w pojęciu regulaminowym okazało się trudne a nawet niemożliwe.

Konieczne w obecnych warunkach bojowych rozdrobienie kierownictwa ogniem na kmdtów sekcji, a nawet mniejszych jeszcze grup, pociąga za sobą zredukowanie działania ognia piechoty.

Ponieważ więc karabiny maszynowe powołane są, do tego, by swą piechotę wspierać ogniem, to poza wspólnym ostrzeliwaniem ważnych celów—winny one obejmować przede wszystkim takie cele—które dla piechoty powodują właśnie rozdrobienie kierownictwa, a co za tym idzie—zmniejszenie skuteczności własnego ognia.

Ten podział pracy jest konieczny. Bo jeśli rozważymy wiele to czasu potrzebuje piechota, aby zaprzestać ognia na jakiś cel—kierownictwo, aby określić nowy—taktycznie ważniejszy, wreszcie żołnierz, aby rozpocząć ostrzeliwanie go, jeśli dalej skuteczności ostrzeliwania nowego celu przeciwstawimy zmniejszenie lub zaniechanie działania ogniowego na cel dawny—skonstatować musimy—że mogą zająć wypadki—

w których piechota niedostatecznie odpowie swemu zadaniu ogniowemu.

Do tych wypadków należą przedewszystkiem: ostrzeliwanie nieprzyjacielskich rezerw w czasie posuwania się—lub zgęszczania linii; poparcie ogniowe posuwającej się naprzód własnej tyraljerki. W tych właśnie wypadkach muszą dojść do głosu karab. maszyn. podczas gdy piechota w dalszym ciągu i bez zmiany swoje cele ostrzeliwa.

A do rozwiązywania tego rodzaju zadań taktycznych O. K. M. doskonale się nadają. Kierownictwo ogniem albo ma w swym ręku komendant oddziału, albo pozostawia on je celowniczym. Zmiana celu jest łatwiejsza i szybsza niż w piechocie— a przy dobrych warunkach obserwacyjnych skuteczność ognia szybciej i intensywniej się zaznacza.

Współdziałanie karabinów maszynowych z piechotą jest tym lepsze, im bardziej ta ostatnia z nimi się łączy i zdając sobie sprawę z właściwego ich charakteru, pozostawia karabinom maszynowym zadania właściwe, nie stawiając zbyt wygórowanych żądań.

Określenie momentu dla wprowadzenia w bój karab. maszyn. w pojedynczych wypadkach jest trudne. Tu decydującym jest wzgląd, czy zużycie amunicji w danym wypadku nie stoi w dysproporcji do osiągalnych skutków własnego ognia. Ze względu na wysoką precyzję broni, skutek działania ognia karab. maszyn. teoretycznie winien być niszczący i takim jest w praktyce.

Ale dzięki tejże samej precyzji na większe odległości używać ich trudno. Przy coraz to zmniejszającym się, w miarę odległości, polu śmierci, pomyłka w ocenianiu odległości już na kilkadziesiąt kroków czyni ogień karabinów maszynowych bezskutecznym.

Przedwczesne otwarcie ognia zdradza przytym stanowiska karabinów maszynowych—powoduje u nieprzyjaciela przeciwarządzenia taktyczne i wyklucza możliwość nagłego ich użycia, do czego ze względu na charakter ich ognia dążyć na leży. Wypływa stąd zasada że karab. maszyn. zbyt wcześnie ognia otwierać nie powinny i że należy je trzymać raczej blisko w rezerwie—niż przedwcześnie w bój wprowadzać.

Również ze względu na zaopatrzenie w podręczną amunicję zasada ta staje się obowiązującą.

Dotacja amunicji przedstawia się w ilości 10,000 naboju na dzień walki, na 1 karabin.

Przy pełnym wykorzystaniu techniki broni i odpowiednim wyszkoleniu obsługi, daje K. M. 500 strzałów na minutę—czyli rezultat jego współdziałania z piechotą ogranicza się na karabin i dzień walki ledwie do 20 minut. Jeśli nawet przyjmie my tylko 250 strzałów na minutę i karabin — jako maximum

osiągalne, — to czas współdziałania K. M. z piechotą, a więc czas trwania poparcia ogniowego zwiększy się do 40 minut na dzień t. j. 8—12 godzin walki. Daje to ramy do orientacji jak troskliwie moment wprowadzenia karabinów maszynowych w bój winien być wybrany.

W końcu i względy taktyczne, oile o współdziałanie z piechotą chodzi, przestrzegają przed zbyt wczesnym użyciem karabinów maszynowych. W obrębie bowiem wielkich odległości poparcie ataku ogniem karab. maszyn. jest zbyt słabe — w miarę dopiero zbliżania się ku nieprzyjacielowi, wzrasta konieczność poparcia własnej piechoty, ułatwienia jej postępowania wprzód, względnie utrzymania się na zajętych stanowiskach.

Bo gdyby mi przyszło określić istotę ataku, nazwałbym go kombinacją ruchu i ognia — przyczyną ognia jest środkiem do ułatwienia ruchu. Karabin maszynowy przedstawia maximum zdolności ogniowej i jako taki jest niezbędnym dla ułatwienia ataku, ale dopiero z tej odległości, na której piechocie siła własnego ognia dla umożliwienia i ułatwienia postępowania wprzód nie wystarcza.

Wreszcie należy brać pod uwagę straty. Każda własna akcja napotyka u nieprzyjaciela na przeciwdziałanie, i z tym zawsze liczyć się należy.

Ubytek przedwczesny w obsłudze karab. maszyn. osłabia ich siłę bojową i sprawić może, że w decydującym momencie zbraknie im siły do spełnienia właściwego zadania.

Uwagi o samym prowadzeniu w boju ograniczę do zaakcentowania ważności wyboru stanowiska ogniowego dla karab. masz. i zachowania się w linii tyraljerskiej.

Karabin maszynowy uchodzi w zasadzie za cel trudny do trafienia. I słusznie. Rozmiarem nieduży, może wykorzystać najmniejszą nierówność terenu, a tarcza, dając osłonę obsłudze, wzmacnia jej wytrzymałość w ogniu nieprzyjacielskim.

Słabą ich stroną są momenty zmiany stanowiska. Do przesunięcia się wprzód, lub przy zajmowaniu nowego stanowiska, konieczne jest zgrupowania się obsługi koło karabinu maszynowego i to właśnie w momencie, gdy karabin maszynowy zaprzestał ognia, lub jeszcze nie jest gotów do rozpoczęcia go. Z tym momentem kmdt oddz. musi się liczyć już przy obiorze pierwszego stanowiska ogniowego, gdyż łatwo zdarzyć się może, że karabiny maszynowe jeszcze przed zajęciem stanowiska poniosą takie straty, że te zadecydują o ich zdolności bojowej.

Im rzadziej więc karabiny maszynowe zmieniają swe stanowiska, tym dłuższy i pewniejszy jest ich użytek bojowy. A ponieważ z powodów wyżej przytoczonych rzadko kiedy w początkowym stadium walki wprowadza się je w bój, lecz

dopiero w miarę dojrzewania sytuacji. gdy już jasną jest konieczność i miejsce ich użycia, obowiązkiem kmdta jest zrekonstruować zawczasu teren i wybrać sobie pierwsze stanowisko.

Samo prowadzenie w linii tyraljerskiej ułatwia taktyka piechoty, w miarę bowiem zbliżania się ku nieprzyjacielowi, skoki piechoty są mniejsze—karabiny maszynowe, działać mogą dłużej bez potrzeby posuwania się wprzód, o ile przym piechota zachowa w linii odpowiednie luki.

Po tym ogólnym omówieniu wytycznych bojowego użycia karabinów maszynowych i uwzględnienia sposobu prowadzenia ich w ataku, należałoby zająć się rolą jaką przypada im w udziale przy obronie. Uczynimy to w późniejszej notatce.

W polu, wrzesień 1916.

W. R-ta.

Nasza taktyka *).

„Kawalerja jest najryzykowniejszym rodzajem broni“.

Zdanie Komendanta Piłsudskiego, wypowiedziane w Hradysce na gospodzie ofic. I p. ul. L. P. w czerwcu 1916 r.

Dwa lata wojny minęły. Dwa lata walk, trudów, prze-marszów, ofensywy i defensywy, w ciągu których wojska polskie, skupione w formacjach legionowych, miały sposobność zapoznać się dokładnie z t. zw. „sztuką“, a właściwie umiejętnością wojskową, zastosować w praktyce wiedzę teoretyczną w różnych szkołach nabytą, a w wielu wypadkach przekonać się o jej czysto akademickim znaczeniu. Każda wojna wstrząsa niewzruszalne zasady, obecna zaś, która, zdaje się, świat na opak postawi, przewróciła już niejedną z podstaw teorii wojny.

Nie od rzeczy też będzie zapoznać się z naszą t. j. kawaleryjską taktyką. która pomimo tak już długiego współżycia i współdziałania z piechotą, szerszemu ogółowi wojsk naszych—rzec można—jest zupełnie nieznana.

W rozwoju swoim piechota nasza była i jest w szczęśliwszym położeniu od kawalerji. Po pierwsze, wyszła w pole,

*) Z poglądami autora Redakcja nie zgadza się. W najbliższym zeszycie kwestję tę poruszymy.

mając w szeregach liczny zastęp wykształconych w szkołach oficerskich i podoficerskich „Związku Strzeleckiego“ i „Drużyn“ ludzi, nie mówiąc, o szeregowcach, przygotowanych przez tę organizację nie gorzej do służby wojskowej. Dalej należy wziąć pod uwagę literaturę wojskową, odrodzoną przez działalność „Związku“ a następnie zasilaną już w czasie wojny licznymi wydawnictwami. Cała ta literatura, za bardzo nielicznymi wyjątkami tyczy się wyłącznie piechoty, zaś innych rodzajów broni tylko w zakresie gospodarczym i administracyjnym. Wreszcie kadry, uzupełniające szeregi piechoty ludźmi wyćwiczonymi dość dobrze i dobrze wyekwipowanymi.

Przejdźmy do kawalerji — ściślej do I pułku ułanów Beliny. Dnia 2 sierpnia 1914 r. przekroczyła granicę Królestwa znana „siódemka“ konnych żołnierzy z Beliną na czele i po dwóch latach widzimy, że ten mały zastęp jeźdźców rozwinął się w pułk kawalerji. Przez jakie piekło trudności przeszła organizacja pułku, wiadomo obecnie tylko nielicznym starym wiarusom tego pułku, którzy pamiętają czasy kieleckie. Nie było wtedy nic, ani koni, ani siodeł, ani ludzi (względnie bardzo mało) przygotowanych do służby kawaleryjskiej, ani literatury, ani kadr. Czy uprzytomnił sobie ktokolwiek z wojskowych, którzy takie lub inne zarzuty Beliniakom czynili, co znaczą słowa powyższe i że słowa te są prawdziwe? Nie było, i wielu rzeczy do dziś dnia niema. Odpowiedź na pytanie, jak się to stało, że pułk powstał, bił się dwa lata i na uznanie Naczelnego Komendanta zasłużył, znaleźć można jedynie w dobrej woli samego pułku, przedewszystkiem rotm. Beliny, i we wrodzonej zdolności potomków rycerskiego narodu do służby i jazdy konnej.

Za czasów „Strzelca“ nie przewidywano możliwości powstania w naszych szeregach kawalerji, zresztą, zdaje się, niedoceniano jej znaczenia w nowożytnej wojnie. Nauka teoretyczna i ćwiczenia, wreszcie literatura, uwzględniały wyłącznie zakres działania piechoty. Również po zorganizowaniu już pierwszych szwadronów nie zaznały one dobrodziejstwa posiadania własnej kadry, któraby uzupełniała ubytek ludzi i koni gotowym do służby materiałem. Przybywali, prawda, ochotnicy, nierzadko z własnymi końmi i na drugi już dzień stawali w szeregach, intuicją własną zastępując wyszkolenie wojskowe. Zdarzało się, że rekruci, którzy pierwszy raz karabinek Manlichera mieli w ręku, szli do bitwy w dniu swego przybycia do pułku. Ułan nasz szkoły jako takiej nie przechodził. Szkołą jego była „potrzeba“, patrole, podjazdy, przemarsze lub służba w rowach przy walce pozycyjnej. To samo tyczy się koni. O tym, żeby konie ujeździć, nie było mowy. Bo gdzie i kiedy? Pułk ciągle jest w polu, a jeśli stoi na kwaterach, to zwykle D-yon jeden jest w rowach, pozostali zaś ludzie zbyt wie-

le mają pracy przy obrządzaniu koni, służbie garnizonowej i urządzaniu stajen, ażeby można z nimi jakąbądź szkołę lub ćwiczenia odbywać.

Nie miejsce tu rozwodzić się nad tym, ile troski, zabiegów i pracy fizycznej musi włożyć kawalerzysta, ażeby utrzymać w względnie dobrym stanie swego towarzysza doli i niedoli. A wszakże wyszkolenie żołnierza kawalerji z reguły wymaga czasu co najmniej trzy razy dłuższego od wyszkolenia piechura.

W takich warunkach zorganizowani i w takim składzie ludzi i koni stanęliśmy do odpowiedzialnej służby kawalerijskiej. Mieliśmy stać się „okiem“ I Brygady, wszystko na przedpolu jej widzieć, o wszystkim wiedzieć, a gdy wróg był w ruchu—czy to w odwrocie, czy w nastawianiu, mieliśmy być z nim w ustawicznym kontakcie. Czy spełnialiśmy to zadanie, sąd nie do nas należy. Jednak wyżej wyluszczone czynniki musiały wpłynąć na zmianę i przystosowanie ogólnej taktyki kawalerji do warunków i cech naszej jazdy. Inaczej mówiąc, w twardej służbie awangardy i arjergardy musieliśmy stworzyć własną taktykę. I stworzyliśmy ją.

Pod wielu względami odbija ona od szablonów ogólnych.

Z podręczników wiadomo, jakie zadanie ma do spełnienia kawalerja w nowożytnej wojnie. Nie może też być wątpliwości co do roli ogólnej naszego pułku w działaniach Brygady. Idzie o to, jak zadania te bywały rozwiązywane, jakie metody wytworzyła praktyka wojny w pułku.

Ażeby wyrozumieć je dobrze, należy wziąć pod uwagę:

1) małą w porównaniu do mas rosyjskiej kawalerji naszą liczebność, 2) ducha ofensywy i stosunkowo wysoki poziom umysłowy naszego żołnierza, 3) trudności, które należało przezwyciężyć, ażeby zaopatrzyć ułana w konia i rynsztunek. Koń dla naszego ułana to już nie wartość realna obliczana na korony i ruble, ale częśćka jego samego. Utrata konia decyduje o losie ułana nawet poza sferą bitwy. Drugiego konia on nie dostanie—ułan wie o tym. Ztąd troska jego o konia — czynnik psychiczny, występujący u nas o wiele silniej niż w każdej innej kawalerji, nie wyłączając reszty kawalerji Legionów.

Główne cechy tej taktyki ujawniły się podczas ofensywy r. 1915 — od Nidy po puszcę Białowieską i bagna Prypeci. Okres kielecki, w którym jazda nasza występowała najczęściej plutonami o znaczeniu samoistnych jednostek, charakteryzuje głównie intensywna wywiadowcza działalność. Na Polesiu pomieszani z piechotą, często jej zadania spełniamy. W ofensywie zaś 1915 r. występujemy w większych stosunkowo jednostkach i poszczególne zadania rozwiązujemy bez udziału piechoty.

Jak wspomniałem, piechota bardzo mało wie o nas. Zna

nas często z formalnej strony: z czak ułańskich, ze sznurów i z tego, że gdy ona maszerowała, ułani jechali konno, jak na spacer. Mało kto z pewnością uprzytomniał sobie, że na 20 klm. przemarszu piechoty przypadało naszym ułanom nie mniej jak 120 klm. utykania po wertepach i bezdrożach. Spacer w takich warunkach już nie jest spacerem. Że owe przejażdżki wojenne odbywały się stale na terenie nieznanym i niezbadanym, niejako w próżni, gdzie każdy krzak, każda stodoła mogła w sobie kryć kulę wrażą; że, gdy jeden las lub wioska milczały, trzeba było iść dalej, aż karabiny moskiewskie przemówią—jak to się mówi: do nawiązania kontaktu z nieprzyjacielem—nie brało się tego najczęściej w rachubę.

Jak się to odbywało?

Prawie zawsze tak:

Kawalerja o świcie, gdy nocą nieprzyjaciół opuścił okopy, ruszała naprzód jako straż przednia. Mijała piechotę, która wtedy rzadziej żegnała nas okrzykami, wyrażającymi jakieś nieprzedawnione prawne pretensje, w rodzaju: „oddaj konia“, „oddaj masło“, nawet „oddaj Peredyło“! Potym czas jakiś było głucho, wreszcie do piechoty i artylerji przychodziły rozkazy o ogólnym charakterze najczęściej: naprzód, że meldunki do komendy szły z różnych stron od kawalerji, że tam i ówdzie już była potyczka, że ułani z tej lub innej wsi wyparli już moskali i poszli dalej, szeregi wojsk naszych nie zastanawiały się długo. Sami szli naprzód na nowe zadania, na nowe własne bitwy, co ich bitwy ułańskie obchodzą?

Kawalerja szła naprzód. Wysunęła daleko i szeroko macki: szpicę, osłony, łączników i szukała zetknięcia się z wrogiem. Należało spatrolować las, wieś, zagajniki, kotliny między wzgórzami; należało daleko wzrokiem sięgnąć na prawo i na lewo, ażeby liczna rosyjska kawalerja nas nie obeszła na skrzydłach. Garstką, stosunkowo do przestrzeni, jeźdźców należało objąć wielki jej obszar; czuwać bez przerwy.

Nie od rzeczy tu wspomnieć o różnicy pomiędzy szpicą, względnie patrolem kawalerji, a patrolem piechoty.

Patrol pieszy, podchodząc nieprzyjaciela, ma możność każdej chwili zapaść, ukryć się za zasłonami terenu, przecześć krytyczną chwilę, lub niepostrzeżonym sam będąc, spokojnie obserwować. Jeździec na koniu, chociażby sam był odziany w najbardziej polowy uniform, zbyt widocznym jest celem, ażeby zdaleka już nie mógł być postrzeżony. Kawalerzysta wie o tym, iż musi tak długo zbliżać się do prawie zawsze ukrytego nieprzyjaciela, aż ściągnie na siebie ogień dawno wymierzonych karabinów. Musi niejako zawsze wpaść w zasadzkę, ażeby mózdz stwierdzić, że jest nieprzyjacielem. Szpica i straż przednia — a pamiętać należy, że nieprzyjaciel zwykle szpicę przepuszcza bez strzału, ażeby salwami lub paczkami

spotkać oddział większy — nierzadko też cały oddział — na otwartym polu nagle znajdzie się w ogniu. Co zrobić? Do ognia zsiąść z koni i zostawić je na niechybne wystrzelenie po kilku minutach? Szarżować, nie znając siły nieprzyjaciela ani przeszkód terenu lub sztucznych przed sobą? Dopaść w pędzie koni do opłotków wsi, których przekroczyć nie można, do bagna lub rowu, z przed których cofnąć by się musiało? Wygubić tak konie i ludzi? Nie można. Po paru tygodniach takiej taktyki nawet z licznej kawalerji nic by nie zostało. Jedyna odpowiedź na ogień ukryty paczkami: „w tył zwrot, marsz — marsz!“ do pierwszej zasłony, którą może być stodoła, lasek, sterta słomy lub zagłębienie terenu. General Zamoyski w pamiętnikach swoich z 1851 r. pisze, że „niestety, taki jest los kawalerji, że często musi uciekać się do pozorów rzeczywistej ucieczki przed wrogiem“. Tak i my czyniliśmy nie raz, nie dwa i nie dwadzieścia. Te sto czy sto dwadzieścia utarczek i bitew, które w ciągu dwóch lat dywizjon, a później pułk nasz stoczył z wrogiem, zaczynały się od ucieczki straży przedniej pod rżęsiwym ogniem moskiewskich tyraljerów. Wyjątkowo tylko, jak pod Ratoszynem, Kawalikami, Zarzeczem, Konicami warunki pozwoliły straży przedniej wpaść do wsi i tam konie ukryć. Pod Urzędowem powtarza się to samo z całym D-yonem. Ukryć konie! to pierwsza myśl, pierwsze hasło kawalerzysty, gdy gruchnie mu salwa z nie-nacka.

Komendant oddziału kawalerji, czy to jest pluton, czy szwadron, czy nawet dywizjon — baczny okiem musi wszystko widzieć w otaczającym go terenie, stale w nim się orjentować i pamiętać, że pierwsze jego spotkanie będzie z kawalerją, że minuta, dwie czasem może zadecydować o sytuacji. Na namysły czasu niema. Pod tym względem piechota jest w położeniu o wiele szczęśliwszym. Zagrzechotały karabiny w otwartym polu — straż przednia marsz — marsz w odwrocie. Komendant straży ma pamiętać: tam rów, tam bagno, tam strumień o wysokich brzegach it.p. i w możliwie szybkim tempie prowadzić oddział do najbliższej zasłony. Gdy konie ukryte: „stój, do ognia z koni!“ i w kilkadziesiąt sekund rozwija się spieszona tyraljera, posuwając się w stronę wroga. Wywiad niedostateczny, gdy się tylko stwierdziło obecność nieprzyjaciela: należy stwierdzić siłę jego, środki jego obronne i rodzaj broni. Następuje atak ze wszystkimi jego akcesorjami, za wyjątkiem artylerji, gdyż rzecz się zwykle dzieje o kilka lub kilkanaście kilometrów przed frontem sił głównych, — próba przełamania oporu nieprzyjaciela. Jeszcze jedna zachodziła różnica w porównaniu do działań piechoty: oto oddziały, którym wypadło stale metody takie stosować (nie wymieniam szczegółów dla łatwo zrozumianych powodów, wojna bowiem

jeszcze się nie skończyła) wysuwały tyraljery bardzo nieliczne. zwykle 30 do 50 karabinów. Łopatek ułani nasi nie mieli.

Z taką siłą atakowało się zwykle siłą niewiadomą. Często, nawet najczęściej, atak miał skutek dobry i nieprzyjacieli zbity z tropu natarczywością ataku, ustępował. Niekiedy, jak pod Barakami, zmuszeni byliśmy się cofać.

Po zajęciu miejscowości podprowadzano konie i kawalerja szła dalej w trop za nieprzyjacielem. Powtarzała się akcja w szczegółach wykonania zupełnie podobna do opisanej: osłony, cisza, niekiedy tam i ówdzie strzały odosobnione, zazwyczaj jednak ogień paczkami, cofnięcie się za zasłonę, atak. Były wypadki, że w takim zmaganiu dzień letni przemijał, jak np. pod Zarzeczem, Niesuchoizem i Zaprudziem (nad Stochodem), gdzie 2-gi szwadron, mając w osłonie bocznej jeden pluton 1-go szwadronu i pluton, który wtedy wszedł w skład D-yonu, do zmroku i nadejścia piechoty walczył z czerkiesami, wypierając ich krok za krokiem. Podczas podobnej akcji musiało się zawsze na oku mieć konie, które zostawały, ściśle mówiąc bez osłony, gdyż ludzie trzymający konie (zasadniczo trzecia część oddziału, niekiedy szósta; ostatnia jednak kombinacja zupełnie niemal unieruchomia konie), jakkolwiek uzbrojeni, będąc zajęci pilnowaniem koni, nie są zdolni do walki. Pod Niesuchoizem próba obejścia została udaremniiona, to samo pod Ratoszynem, gdzie konie o kilometr z górą zosłały za nami. *)

*) Rzeczę tę pisałem w miejscu postoju pułku, w warunkach, niesprzyjających pracy. Brak materiału odnośnego, tyczącego się innych szwadronów, zniewala mnie ograniczyć się do działań szwadronu, najlepiej mi znanego t. j. szwadronu 2-go.

Inne szwadrony, zwłaszcza szwadron 1-szy, mogą się wykazać nie-mniejszą od niżej przytoczonej liczby miejscowości zajętych

Drugi szwadron już to samodzielnie, już to w łączności z innymi szwadronami bił się skutecznie w następujących miejscach:

Rytwiany, Zemborzyn, Ratoszyn, Chodel, Baraki, Majdan Krasinieński, Ciemno, Sobolew, Majdan Sobolewski, Anielin — (atak dwukrotny), Budziska, Makarowo, Kowaliki, Wysokie Litewskie, Zarzecze, Niesuchoize, Zaprudzie, Stobychwa, nad rzeką Czerewachą. Pominęte są tutaj walki pozycyjne w okopach oraz niezliczone utarczki mniejszych oddziałów, szwadronów, również działania w łączności z piechotą, jak pod Gorodkiem, Wolczeckiem i t. d.

Pierwszy szwadron występował podobnie pod Kunicami, Wojciechowicami, Bidzinami, Piotrowicami Wielkimi, Zemborzynem, Chodlem, Barakami, Majdanem Kraśnieńskim, Ciemnem, Sobolewem, Majdanem Sobolewskim, Makarowem, Kowalikami, Raśną, Stobychwą, Oblupami, nad Czerewacją. Upřednio jeszcze pod Szczucinem, Czarkową, Wiślicą, Koprzywnicą, Limanową, Marcinkowicami, Zalesiem, Wysokiem, Czarnym Potokiem, nie licząc mniejszych potyczek.

O innych szwadronach brak mi danych na miejscu, (Przyp. aut.)

Inny jeszcze rys naszej taktyki należy podkreślić, — to odległość operacji od frontu piechoty. Nie mówię już o pierwszym okresie kieleckim, gdy kawalerja plutonami przebiegała wzdłuż i wszerz Samsonowską puszcę, zapędzając się pod Końskie, Suchedniów, Skarżyska lub stojąc, jak w Mniowie, na odległych o 25 klm. placówkach. Podczas ofensywy 1915 r. nierzadko dywizjon nasz zapuszczał się równie daleko. Pod Budziskami np. trzy plutony 2-go szwadronu, idąc przeważnie polami lub lasami na przełaj, wbily się klinem pomiędzy moskiewską kawalerję tak, że o godz. 9 wiecz. mieliśmy ją już za sobą, w Walentynowie, przed sobą w Budziskach, również w lasach na obu skrzydłach, i tylko nadzwyczaj ciemnej nocy zawdzięczać należy pomyślnie wycofanie się z sytuacji. O północy stanęliśmy na pruskiej placówce w Podlodowie, odległym od Budzisk o 10 klm.

Tak się przedstawia nasza taktyka w zastosowaniu do działań poszczególnych oddziałów w chwili zetknięcia się z wrogiem. O ile chodzi o całokształt akcji i oświetlenie przedpola całego frontu naszej Brygady, gdy ta znajdowała się w ruchu, zasadniczych różnic w porównaniu z ogólnymi założeniami taktyki kawalerji nie było. Front nasz rozszerzał się od 2 do 15 klm., — nawet do 25 klm., jak nad Wieprzem. Zależnie od tego, idąc w straży przedniej, mieliśmy więcej lub mniej pracy bojowej. Był nawet raz moment — zbliżyliśmy się wtedy do Puszczy Białowieskiej — gdy za ciasno się zrobiło (trzy korpusy wojsk austrijackich koncentrycznie tam zeszły się) i nasze dwa szwadrony musiały być wycofane z akcji. Takie jednak okresy były krótkie. Zwykle praca bojowa naszego ulana przewyższała conajmniej dwukrotnie pracę kawalerzysty innych armji — już chociażby z powodu małej liczności oddziałów.

Zaszczytne słowa pochwały, które słyszeliśmy z ust naszego Naczelnego Komendanta w Dąbrowicy (w Lubelskim), a później w Hradysce na Polesiu napawają nas radosną dumą, że taktyka nasza, wytworzona dwuletnim doświadczeniem wojny, nie była naigorszą. Komendant w rozmowie z oficerami wyraził się wówczas: „wyście robili nie tylko wywiady, wyście łamali i to was wyróżniało od innej kawalerji“.

Na pozycji 8.IX.16.

M. Z.

Polowy plac broni.

Wskazówki do technicznego przygotowania ataku na pozycje nieprzyjacielskie.

(Ingenieur place d'armes).

Poniżej streszczone rozkazy rosyjskie z kwietnia i maja 1916 r. zostały wydane na zasadzie doświadczeń, poczynionych przez armję francuską, a stosowanych przez Rosjan w operacjach na froncie południowo-zachodnim w grudniu 1915 i na północnym oraz zachodnim w marcu 1916 r. Przejęte rozkazy rosyjskie podają ogólne wskazówki, odnoszące się do budowy t. zw. *polowego placu broni* (place d'armes), którego zadaniem jest ułatwienie ataku na pozycje umocnione. Rozkazy te opierają się na szczegółowych francuskich instrukcjach, podanych w rozkazach dotąd nieprzejętych.

Rosyjska kwatera główna w rozkazie z dnia 12,26 kwietnia 1916 r., powołuje się na raporty pułkowników Jermołajewa, Baklunda, Wiedieniapina i Kriwenki oraz gen. Kiełczewskiego w sprawie tych instrukcji.

I

ZASADY OGÓLNE. Techniczne przysposobienie odcinka wybranego do ataku rozpoczyna się po całkowitym ukształtowaniu już ustalonej linii frontu, a to dlatego, aby w razie nieudania się ataku lub silnego nieprzyjacielskiego kontrataku mogło cofające się wojsko znaleźć punkt oporu na swoich poprzednich pozycjach. Praktyka wojenna pokazała, że wystarczy budować trzy racjonalnie umocnione linje okopów, biegnące równolegle za sobą, ogólnej głębokości 8 do 9 wiorst. Jednakże linje te posiadać winny za sobą dobre chodniki, bez których obrona bodaj najmocniejszej pozycji nie jest do pomyslenia.

Przy pomocy zdjęć lotników, przeniesionych na mapę, rozpoznaje się dokładnie pozycje nieprzyjaciela i obiera się odcinek najdogodniejszy do ataku.

Doświadczenia bojowe 1914—1916 wskazują dalej, że długość odcinka, na którym prowadzi się atak, waha się między 20 a 30 wiorstami. Atak przygotowuje się silnym ogniem artylerji i następuje po dowodnym sprawdzeniu skuteczności ognia pod postacią uderzeń szeregu fal piechoty jedna za drugą. Zadanie techniki polega tutaj na stworzeniu jaknajdogodniejszych warunków dla przeprowadzenia tego ataku, a więc:

a) atakujący powinien mieć *kryte dojście* do nieprzyja-

ciela na odległość jaknajbliższą i posiadać możliwość uformowania się w zakryciu naprzeciw wybranych celów ataku.

b) atakujący powinien mieć zapewnione *wyjście* z zakrytych pozycji skąd ma być przeprowadzony atak, w należyty sposób i z największą szybkością.

c) do tyłów tego wyjścia powinny prowadzić kryte chodniki dla podsuwania atakującym świeżych sił i artylerji małego kalibru.

d) powinny być urządzone stanowiska dla baterji z wnękami na amunicję, schronami dla obsługi armat i bezpiecznym dowozem materjału bojowego.

PORZĄDEK ROBÓT. Następujące roboty są konieczne:

- I. *Okop wyjściowy* dla pierwszej fali atakującej piechoty i
- II. *Polowy plac broni*, który przeznaczony jest do zbierania się rezerw i posiłków w zakryciu, formowania następnych fal atakujących i doprowadzenia ich do okopu wyjściowego. Składa się on z następujących części:
 - A. kilku linii równoległych do pozycji.
 - B. okopów zakrytych tego samego lub innego profilu,
 - C. całej sieci rowów komunikacyjnych, dla umożliwienia zasilania wojsk atakujących niezbędnymi materjałami wojennymi i dla ewakuacji rannych.
 - D. baterji małego kalibru, umieszczonych poza okopem wyjściowym, wreszcie ze:
 - E. 1. stanowisk obserwacyjnych.
 2. urządzeń telefonicznych i optycznych.
 3. placów opatrunkowych.
 4. stanowisk komend.
 5. zbudowanych wnęk, dla przechowywania amunicji, narzędzi i telefonów.
 6. składów prowiantu.
 7. zbiorników wody.

I. OKOP WYJŚCIOWY. Okop wyjściowy powinien biegnąć wzdłuż całego frontu nieprzyjacielskiego odcinka, wybranego do ataku—równolegle do niego. W okopie tym zbierają się najpierw oddziały atakujące, a potem posiłki, w celu rozwinięcia się. Rów ten znajduje się od nieprzyjaciela z reguły w odległości 200—300x, możliwie najbliżej obiektu, na który ma być prowadzony pierwszy atak. Rów musi być zabezpieczony przed ogniem przygotowawczym własnej artylerji.

Tam, gdzie odległość od nieprzyjaciela przekracza 300x, atak może mieć szanse powodzenia li tylko przez podsuniecie się doń za pomocą podkopu, lub też drogą uderzeń częściowych. Francuska instrukcja wyznacza miejsce dla budowy okopu wyjściowego przed własnymi drutami. Budowa tego okopu rozpoczyna się niepostrzeżenie w noc, poprzedzającą

uderzenie i winna być ukończoną już podczas przygotowywania ognia artylerji.

Jeżeli wykopanie rowu wyjściowego dla jakichkolwiek powodów przed drutami własnymi jest niemożliwym, to w noc przed atakiem niszczy się przeszkody druciane, znajdujące się przed pierwszą linią okopów własnych, która staje się przez to rowem wyjściowym.

Do wykonania rowu wyjściowego przystępuje się dopiero wtenczas, gdy sprawa prowadzenia ataku została ostatecznie rozstrzygniętą.

Rów wyjściowy powinien na całej swej długości być tak założonym, aby wojsku umożliwić opuszczenie go jaknajszerszym frontem, celem skierowania się wprost na wyznaczony punkt ataku. W rowie tym znajdować się powinny wnęki z ładunkami i ręcznymi granatami, zapasami wody, narzędzi i różnych materiałów, potrzebnych do naprawy, wyznaczonych do zdobycia okopów nieprzyjacielskich i obrony tychże.

Pewne i wygodne połączenia rowu strzeleckiego z linjami tyłowymi są rzeczą niezmierniej wagi. Rów taki musi posiadać przeto osobną komunikację w tył, przynajmniej dla każdego plutonu.

II. POŁOWY PLAC BRONI. Ad. A. Linje rowów strzeleckich powstają bądź przez połączenie poszczególnych okopów między sobą, bądź też wykonywa się je w okresie przygotowawczym zupełnie na nowo. Pod względem wykonania, równać się one powinny rowowi wyjściowemu.

Ad. B. Ze względu na to, że teren po za pierwszą nieprzyjacielską linią znacznie trudniejszym jest naogół do zdobycia, aniżeli pierwsza linja, powinny rezerwy znajdować się jaknajbliżej frontu, aby zapewnione było prędkie ich wprowadzenie do akcji. Pierwsze rzędy okopów zakrytych znajdują się w bezpośrednim pobliżu rowu wyjściowego, zaś drugie rzędy, około 100 sążni (215 m.) dalej. Profil tych okopów jest t. zw. szczelinowy (szczel), t. j. polega na wązkich ciasnych rowach z lisiemi jamami, lub bez takowych, zamaskowanych przed lotnikami. Okopy te mają być o ile możliwości zaopatrzone w schrony przed pociskami lekkiej i ciężkiej artylerji. Schrony powinny mieścić po plutonie albo półplutonie piechoty, oraz posiadać po jednym wyjściu w otwarte pole i do rowu komunikacyjnego. Na odległości dalszej niż 100 sążni od rowu wyjściowego, mogą żołnierze w schronach siedzieć, a w jeszcze dalszej odległości mogą nawet leżeć.

Ad. C. Rowy komunikacyjne odpowiadać powinny następującym warunkom.

a) Rozplanowanie rowów komunikacyjnych nie powinno

być skomplikowane, aby ułatwić rozwinięcie się w kierunku ganków głównych.

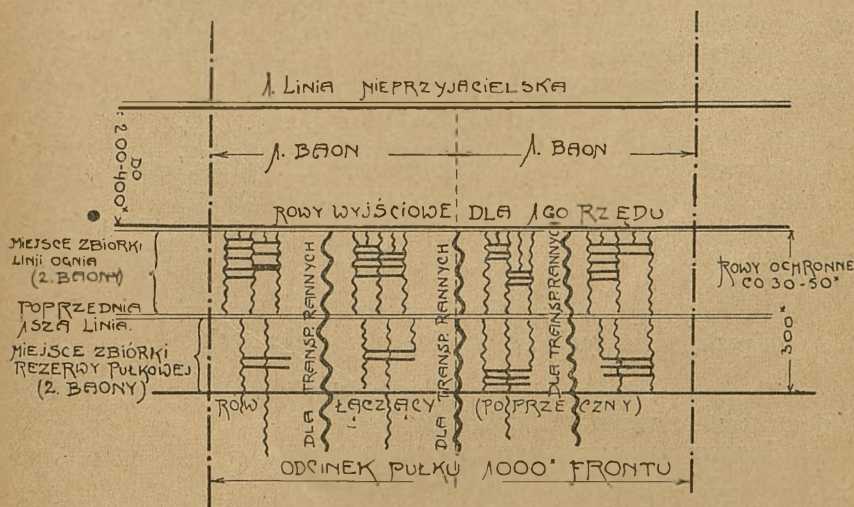
b) Mają być najkrótszym połączeniem rowu wyjściowego z tyłami.

c) Rowy nie powinny być wystawione na nieprzyjacielski ogień flankowy.

d) Mają ułatwiać oddziałom atakującym manewrowanie w rejonie rowu wyjściowego.

Stosownie do tych warunków zaleca się:

SZEMAT ROS. PLACE D'ARMES DLA JEDNEGO PUŁKU.



1. Ilość rowów komunikacyjnych w stronę rowu wyjściowego o ile możliwości pomnożyć, zato rowy mogą być węższe.
2. Na skrzyżowaniach rowów komunikacyjnych z równoległymi i gankami biegnącymi wzdłuż frontu, należy mostki pozawieszać, celem zapewnienia swobody ruchów, wymijającym się kolumnom.
3. Jak najczęściej urządzać przepisane wymijanie dla umożliwienia ewentualnych ruchów powrotnych.
4. Ganki powinny być zaopatrzone w drogowskazy, szczególnie na skrzyżowaniach z oznaczeniem nazwy i numeru poszczególnego ganku, przyczym pożądanym by było, aby numeracja drugorzędnych ganków różniła się od numeracji ganków głównych.

5. Należy wydawać jasne, szczegółowe rozkazy odnośnie ruchu w rowach komunikacyjnych z uwzględnieniem reguły, że w poszczególnych rowach ruch tylko w jednym kierunku odbywać się może.
6. Dla każdego pułku należy zapewnić specjalne dwa rowy komunikacyjne dla ewakuacji rannych.

Ad. D. Dla odparcia rozwijającego się nieprzyjacielskiego ataku, będzie nader pomocnym ogień armat polowych. O ile przy ataku, albo obronie mają współdziałać armaty, należy dla nich w bezpośrednim pobliżu rowu strzeleckiego przygotować pozycje, punkty obserwacyjne i wnęki dla amunicji. Gdyby armaty miały dopiero z początkiem ataku zostać wprowadzone do akcji, należy odpowiednio poprawić drogi i rozszerzyć odnośne rowy komunikacyjne.

Ad. E. Wybór miejsca dla lisich jam, o których mowa w punkcie B., powinien ściśle odpowiadać celowi. Jamy te muszą ludzi i materiał zabezpieczyć przed działaniem ognia nieprzyjacielskiej artylerji.

Miejsca rozkazodawców mają się znajdować w bezpośrednim pobliżu punktów obserwacyjnych i być połączone z głównymi rowami komunikacyjnymi. Dla ułatwienia służby łączności, należy je oznaczyć widocznymi znakami.

Długie linje telefoniczne nie są pewne, gdyż w krytycznym momencie mogą uleść zniszczeniu wskutek ognia artyleryjskiego.

Punkty opatrunkowe zakłada się w pobliżu rowów komunikacyjnych, służących do ewakuowania rannych.

Zapasy nabojów, granatów, rakiet i t. d. na przednich liniach umieszcza się w solidnym zamknięciu.

Zapasy prowiantu i wody rozdziela się równomiernie na całym placu broni.

PORZĄDEK TECHNICZNYCH PRZYGOTOWAN.

Po ustaleniu planu ataku, niezbędnym jest ułożenie programu technicznych robót przygotowawczych na odcinku. Program taki zawiera wykaz projektowanych robót, obliczenie siły roboczej potrzebnej do wykonania tychże, oraz kalkulację potrzebnych materiałów. Rezultaty obrachunków wypadną bardzo wysoko, nie powinno to jednak przerażać kierownika, ani być powodem poniesienia tych robót, gdyż ataki prowadzone bez technicznego przygotowania są bezskuteczne i powodują jedynie kolosalne, daremne straty.

(Opracował inż. wojskowy Gen. Mjr. Zalesskij).

II.

Streszczenie poufnego rozkazu głównodowodzącego zachodnim frontem rosyjskim z dnia 14.27 maja 1916 r.

Nr. 763.

Wojna obecna stworzyła nowe metody i środki walki, wymagające od armji przystosowania się do takich warunków, których nie znają dotąd nowe wojska posiłkowe, wysyłane w pole często bez odnośnego przygotowania, natomiast z przestarzałymi nawyknieniami.

Aby braki te usunąć, rozkaz podaje następujące zasady:

1. Dzisiejszy sposób walki wymaga *najwyższego napięcia wszystkich sił* fizycznych i moralnych od walczących.

2. Doświadczenie wykazało, że atak na nowoczesne umocnione pozycje prowadzony z dużej odległości nie może się udać; tylko z krótkiej odległości—jednym rzutem, bez pauz, przez zapełnianie odcinka atakowanego nieustannie falami wojska. Celem uzyskania tak bliskiego wyjścia do ataku, podsuwa się pozycje własne stopniowo aż do odległości 300—400x od nieprzyjacielskich okopów, skąd atak prowadzi się bez przerwy.

Z tego powodu *ćwiczenia w zapadaniu* w czasie ataku nie tylko, że nie mogą być brane w rachubę, lecz nawet są szkodliwe.

Zapadanie jeszcze tylko w szczególnych okolicznościach i na wyraźną komendę może być praktykowanym. Natomiast żołnierz powinien być ćwiczony w niepowstrzymanym biegu naprzód, przyczem należy pamiętać, że dziś straty największe powstają nie w czasie ruchu, ale właśnie podczas zatrzymywania się i zapadania. Również wprowadzanie świeżych mas odbywać się musi w przyspieszonym tempie i z takim impetem, aby takowe bez zatrzymywania się wymijały pierwsze linje atakujące własnych sił, porywając je za sobą naprzód.

Ćwiczenie dzisiejsze polega na fałszywych praktykach zapadania w razie otrzymanego ognia, co powoduje w następstwie zator przed wyjściową pozycją, uniemożliwiając ruch naprzód dalszych szeregów poprzez pierwszą linję, zamiast tego, by wytężyć siły i ostrzeliwaną przestrzeń przebiec corychlej.

3. Bój nie rozwija się na wszystkich odcinkach równocześnie—pewne części kompanji osiągną cel wcześniej, niż inne, mające do przewyciężenia większy opór, wskutek tego następcza się sposobność do wzajemnego wspomagania się atakami flankowymi. Jednakże kompanja albo pluton, znalazłszy się na przodzie, musi dbać o to, aby sąsiedni oddział, któ-

ry w tyle na razie pozostał, zabezpieczył jej tyły, mimo, że bezpośredni z nim boczny kontakt, chwilowo ustał.

Pouczającym ćwiczeniem dla tych operacji służy *atak plutonu lub kompani na markowanego przeciwnika* w odstępach schodami, ponieważ w ten sposób daje się możliwość każdej kompani lub plutonowi przeprowadzenie ataku z osobna, a równocześnie wspomaganie sąsiada i odpierania biegnących z pomocą posiłków przeciwnika.

4. Każdy atak łączy się z potrzebą *zniszczenia sztucznych przeszkód* przed okopami nieprzyjaciela. Głównie chodzi o druty jedno lub wielorzędowe rozpięte na palisadach.

Artylerja rozbija granatami w tych drutach przejścia o szerokości 11 — 22 sążni (21 — 42 m.) np. po 3 — 4 przejść na pulk, któredy atak przeprowadzić mają kompanje. Oddziały powinny być wyćwiczone tak, aby każdy trafił do przeznaczonego dla siebie przejścia bez wahania; wymaga to wprawdy w zwrotach na terenie gładkim bez wystających obiektów.

Przejścia w drutach wystrzelane pociskami artylerji nie będą ani regularne, ani też dostatecznie szerokie, muszą one zatem być rozszerzone i uporządkowane przez piechotę; przejść tych może nawet brakować naprzeciw niektórych oddziałów wojska, które muszą wtedy korzystać z przejść sąsiednich i po przekroczeniu przeszkód, flankowymi uderzeniami na przeciwnika atak rozszerzyć.

5. Liczyć się trzeba ze *stratami oficerów*: żołnierze powinni być tak wyszkoleni, aby w braku kmdtów, zwłaszcza przy szczęśliwym ataku, po zajęciu okopów przeciwnika nie tworzyli bezradnej masy. Zwłaszcza, że każdy atak na umocnione pozycje prowadzi do zmieszania się wojsk — nietylko jednej, lecz wielu jednostek taktycznych ze sobą.

Trzeba zatem wojsko ustawicznie ćwiczyć w prędkich zbiórkach, a mianowicie należy gotową formację jaknajczęściej mieszać w kupę i na komendę formować mieszane oddziały, przestrzegając przytym najściślejzego spokoju.

6. Pierwsze szeregi atakujących, po szczęśliwym zajęciu okopów przeciwnika, powinny natychmiast je uporządkować i na zdobytych pozycjach się umocnić, rowy strzeleckie poprawić, przerzucić przedpiersia, ustawić własne i nieprzyjacielskie kozły hiszpańskie. (przygotować pakiety generała Foldta) rowy dobiegowe, idące w kierunku nieprzyjaciela, przygotować do obrony i t. d. Pościg wykonują dalsze szeregi natychmiast, atakując przeciwnika z flanki w odcinkach sąsiednich i tępiąc go, o ile jeszcze trzyma się w schronach, rowach i wnękach — do tego celu przeznacza się oddziały uzbrojone w bomby i granaty ręczne.

7. Nieprzyjaciel wyrzucony ze swych pozycji stara się zazwyczaj je odzyskać bądź, za pomocą silnego ognia, bądź

też prowadząc rezerwy do energicznego kontrataku. Tak jedno, jak drugie nie powinno zaskoczyć wojska nieprzygotowanym, owszem, na nowozdobitych pozycjach należy bezzwłocznie zakryć się przed ogniem przeciwnika i kontratak odbić kontr-uderzeniem, przyczym już podczas nauki przekonać trzeba żołnierza, iż poza 1-ą linią znajduje się 2-a linia obronna, którą zdobyć można właśnie przy odbijaniu kontrataku nieprzyjacielskiego, rzucając się dosłownie na karkach, cofającego się wroga do jego rowów. Wszystko to wymaga ćwiczeń systematycznych, które stosownie do nowoczesnej metody walki, należy prowadzić praktycznie z markowanym przeciwnikiem. Ćwiczenia takie przynoszą dobre wyniki, jeżeli odbywać się będą nie na szerokich płaszczyznach przy pełnej swobodzie ruchów, lecz owszem, na przygotowanych *ad hoc wzorach okopowych*.

Taki *wzór okopowy* ma przedstawiać rzeczywisty odcinek z pozycjami własnymi i przeciwnika, umocnionemi i ukształtowanemi wzdłuż i w szerz, oraz z całym urządzeniem środków obrony przed ogniem.

8. Wzory okopowe mają żołnierza także ознајmіć z zasadami umocnień i obroną pozycji. Tu należy żołnierza uświadomić o tym, że siła obrony danej pozycji zawisła jest od postawy obrońców i że nawet wtargnięcie wroga do pewnej części pozycji, bynajmniej nie wyklucza możliwości utrzymania się obrońców na sąsiednich częściach pozycji, gdyż ci obowiązani są ogniem i atakiem flankowym wytepić wroga, który wtargnął.

Należy przytym obrońcom wyjaśnić znaczenie uwypukleń linii ogniowych ku frontowi, które najskuteczniej wyzyskać można w celu krzyżowego i flankowego ostrzeliwania przedpola, dalej, że przednia linia okopów, aż do chwili wprowadzenia rezerw, obsadzona jest li tylko niezbędną ilością żołnierzy i karabinów maszynowych. Większość wojska trzyma się w rezerwie, celem zachowania jego świeżości do tym skuteczniejszego kontr-uderzenia na wypadek konieczności obrony.

Dalej trzeba ludzi nauczyć korzystać ze schronów w czasie silnego ognia artyleryjskiego. W tym celu należy ćwiczyć oddział w opuszczaniu przedniej linii okopów na komendę, na czas ognia huraganowego (w okopach pozostają tylko karabiny maszynowe i obserwatorzy) i w zajmowaniu miejsc w schronach, zaś gdy tylko ogień osłabnie, albo przeniesie się na tyły, lub wreszcie nawet w czasie ognia, na wypadek rozpoczęcia ataku nieprzyjacielskiej piechoty—żołnierze mają natychmiast szybko zająć swoje miejsca w linii.

Niezmiernie ważnym jest przyzwyczajanie żołnierza do umiejętnej obserwacji terenu przed swoim okopem i do meldowania o spostrzeżeniach swemu komendantowi.

Wreszcie ćwiczyć trzeba żołnierzy w obronie odcinków sąsiednich aby w razie wtargnięcia do nich nieprzyjaciela, umieli z flanki skutecznie pomagać ogniem i w ten sposób nie-pozwolili wrogowi zagnieździć się w okopie. Także rezerwy muszą szybko poruszać się w chodnikach, aby czemp prędzej nieść pomoc 1-ej linii.

Powyższe zasady nowoczesnej walki wpajać trzeba przede wszystkim w uzupełniających baonach, w których mimo przejściowego ich charakteru, nawet w krótkim stosunkowo czasie, można te zasady wojsku wszczepić.

Do ćwiczeń potrzebny jest nie tylko program ogólny, ale nawet dla każdego ćwiczenia winny być opracowane szczegóły, przyczym trudniejsze rzeczy należy powtarzać aż do zupełnej wprawy.

(Głównodowodzący armją General-adjutant: EWERT).

*

Głównodowodzący gen. Ewert odbył następnie wizytację 4-ej i 10-ej armji i w tajnej depeszy, datowanej z Mińska 15.28 maja 1916 r., rozkazuje dodatkowo, aby ćwiczenia powtarzano we wszystkich poszczególnych oddziałach i czyni następujące *Uwagi*:

1. Ataki mają być prowadzone falami z przedniego rowu strzeleckiego, to znaczy z wyjściowego okopu, jedna za drugą.

2. Takie ataki mogą być prowadzone *li tylko po przygotowaniu polowego placu broni* (place d'armes). Dla każdej fali wykopuje się osobny rów w odległości 33—50x jeden za drugim. Rowy te, łączy się rowami komunikacyjnymi. Dla wstępnych ruchów na kompanję przypadają conajmniej 2 rowy, o ile podsuwanie odbywa się półkompanjami; prócz tego trzeci ganek dla ewakuowania rannych i wogóle dla ruchu w tył. Przed atakiem idą rowami komunikacyjnymi druga i trzecia fala w zgęszczeniu, a czasem nawet i czwarta fala do przednich rowów, aby się rychlej w okopie wyjściowym rozprze-strzenić. W ten sposób umożliwia się wyjście do ataku oddziałom, znajdującym się w pewnej odległości poza falą przednią.

Powyższe objaśnia następujący przykład (patrz szkic).

Pułk atakujący ma w pierwszej linii 2 baony i 2 baony z tyłu; każdy baon stoi w 2 grupach po 2 kompanje. Pierwsza grupa w przedniej linii. W drugiej tylnej linii kompanje stoją półkompanjami lub plutonami. Przy tym ugrupowaniu pułk rozporządza prócz rowu wyjściowego jeszcze 5 - 8 rowami w odstępach po 35—50x jeden za drugim, przyczym między rowami

należącymi do baonów przedniego i tylnego jest odstęp 100x, skąd wynika, że głębokość całego placu broni wynosi 300—400x.

Przy odcinku dłuższym niż 1000x, musi pułk pierwszą linię nie 2-ma lecz 3-ma baonami obsadzić, albo w baonie wydzielić do pierwszej linii zamiast dwóch — trzy kompanie, lub wreszcie obydwie sposoby skombinować. W tym wypadku skraca się front rowów dla fal tyłowych lub też zmniejsza się ilość fal i odnośnych ganków.

Gdyby warunki wymagały, aby odległość rowów była większą niż 35—50x, należy rowy przednie gęściej obsadzić przed atakiem, gromadząc np. po 2 fale w każdym. W rowach tylnych nieobsadzonych można pomieścić dalsze rezerwy.

3. Falę pierwszą wyprzedzają *żołnierze z nożycami*, rozszerzający przejścia między drutami; osłona ich idzie z ręcznymi granatami. Pierwsza fala, która wskoczy do okopów przeciwnika, ma je oczyścić od wroga i rów przekształcić dla obrony. Fale następne t. j. baony i rezerwy pułku atakują nieustannie 2-ą linię okopów nieprzyjacielskich. Jeżeli przeciwnik cofnął się zawczasu, a przeszkody druciane przed 2-ą linią nie zostały jeszcze zniszczone przez własną artylerię, to *bezwarunkowo* trzeba się umocnić na zajętych pozycjach i przygotować do nowego ataku.

4. W czasie ataku na pierwszą linię nieprzyjacielskich okopów, a także potem, muszą wojska być przygotowane zawsze na kontratak z flanki, który prędko trzeba odeprzeć. Dokładna znajomość terenu, na którym prowadzi się atak, ogromnie sprawę ułatwia, ponieważ warunki terenu najlepiej wskazują skąd najpewniej spodziewać się można ataku.

5. Do ćwiczeń używać trzeba rowów i ganków, wykpanych we właściwy sposób, choćby o niepełnym profilu. Plac zaledwie wytrasowany nie daje istotnego poglądu na sprawę.

6. Ćwiczenia odbywać się powinny obustronnie, przy czym ćwiczyć się będzie także obrona.

7. Przy ćwiczeniach w obronie, kłaść wagę na moment, w którym rowy mają być obsadzane, aby obrona nie znalazła się w silnym ogniu przedwcześnie. Atak odpiera się kontratakami, który będzie szczególnie skutecznym wtedy, jeżeli zostanie przeprowadzony natychmiast po wtargnięciu nieprzyjaciela do rowów własnych, dopóki ten nie zdoła jeszcze w nich zagnieździć się i okopać. Przedewszystkiem ćwiczyć trzeba żołnierzy w kontr-atakowaniu z flanki.

8. Ćwiczeń w cofaniu się nie przerabiać.

* *

Depesza szefa sztabu 3 armji rosyjskiej do kmdta IX korpusu z d. 21.V (3.VI) 1916, podaje w uzupełnieniu do poprzedniej co następuje:

Z inspekcji ćwiczeń w atakowaniu umocnionych pozycji i obronie tychże wnosi szef sztabu, że takowe odbywają się dobrze, dodaje jednak następujące uwagi.

1. Atakujący wychodzą ze zbyt dużej odległości i bez przygotowania placu broni (place d'armes) z jego rowami strzeleckimi, zakryciami i komunikacjami. Place broni mają być budowane także na polach ćwiczeń. Przed atakiem nie zawsze wysyłani są wywiadowcy i żołnierze z nożycami. Zadanie ich nie polega na niszczeniu drutów na znacznej długości, lecz tylko na rozszerzaniu luk wytworzonych ogniem artylerji. Żołnierze ci nie powinni chodzić na czworakach, przedstawiając przez to duży cel, ale czołgać się na brzuchu i zasłaniać tarczą. Praca ich ma być osłaniana ogniem towarzyszących im karabinów i granatów.

Grenadjerów przydziela się tylko w niezbędnej ilości.

Fale atakujące przechodzą druty za wolno i zbyt licznymi grupami, a także niedość zręcznie rozprzestrzeniają się w nieprzyjacielskich rowach po wtargnięciu pierwszej fali. O ile nie są w stanie zająć następnych pozycji nieprzyjacielskich, to powinny się umocnić na pozycjach już zdobytych. Gdy nieprzyjaciel przechodzi do kontrataku, powinny wstrzymać pracę i odpierać kontratak.

Bez względu na opóźnienie fali pierwszej, następne fale powinny po niej przepłynąć. Każdy oddział, nie mający bezpośredniego zetknięcia z wrogiem, ma natychmiast swój front odwrócić ku flance najbliższego odcinka przeciwnika, przy czym oficerowie, biorący udział w ataku mają śledzić bacznie rozwój walki.

2. Środki zabezpieczające obrońców na przedpolu są niewystarczające. Kąt strzelania karabinów maszynowych był za mały, zauważono także błędy w szacowaniu odległości podczas flankowania dróg. Komendanci za mało kładą wagi na niektóre ważne czynności, np. na konieczność otwarcia silnego ognia na nieprzyjacielskich przecinaczy drutu. Dalej wróg, który wtargnął do okopów, powinien być niezwłocznie odrzucony kontratakiem zanim jeszcze tam urządzi się i umocni.

Oddział, idący do kontrataku powinien uderzać nie tylko w I-szą falę nieprzyjaciela, ale atakować musi także fale następne.

Zabezpieczeniu flank własnych należy poświęcać największą uwagę, a natomiast korzystać z każdej sposobności atakowania przeciwnika z flanki.

Przegląd Rzeczy Wojskowych.

ROZKAZY KOMENDANTA PIŁSUDSKIEGO.

Kolonja Dubniaki dnia 6 sierpnia 1916 roku.

Żołnierze.

Dwa lata minęły od pamiętnej naszemu sercu daty—6 sierpnia 1914 roku, gdy na ziemi polskiej naszymi rękami dźwignęliśmy zapomniany dawno sztandar wojska polskiego w obronie Ojczyzny stojącego do boju. Gdym na czele Waszym szedł w pole, zdawałem sobie jasno sprawę z ogromnych przeszkód, które nam na drodze stają. Gdym wyprowadzał Was z murów nieufnego w Wasze siły Krakowa, gdym wchodził z Wami do miast i miasteczek Królestwa, widziałem zawsze przed sobą widmo żołnierza, powstające z grobów ojców i dziadów—widmo żołnierza bez Ojczyzny.

Czy takimi zostaniemy w historii, czy po nas zostawimy jedynie

... krótki płacz niewieści

I długie, nocne rodaków rozmowy

pokaże przyszłość. My obecnie, stojąc w boju, mamy do obrony skarb, któryśmy bezsprzecznie zdobyli. W ciężkich walkach krwawymi ofiarami żołnierze wszystkich brygad wyrwali nienawistnym losom, to, czegośmy nie mieli jeszcze, wychodząc na wojnę—honor żołnierza polskiego, którego bitność i wewnętrzna dyscyplina nie podlega już nigdzie żadnej wątpliwości.

Dopóki stoję na Waszym czele, będę bronił do upadłego, nie cofając się przed żadną ofiarą, tego co jest, naszą własnością i co oddać musimy w całości nienaruszonej naszym następcom,—naszego honoru żołnierza polskiego. Tego od Was, żołnierze, z całą surowością wymagam. Czy w ogniu na polu bitwy, czy w obcowaniu z otoczeniem, oficer i żołnierz ma się zachowywać tak, by w niczym na szwank nie narazić honoru munduru, który nosi, honoru sztandaru, który nas skupia. Ofiary krwawe, czy bezkrwawe, gdy trzeba, muszą być w tym celu złożone.

Dwa lata minęły. Losy Ojczyzny naszej ważą się jeszcze. Niech mi wolno będzie Wam i sobie życzyć, by rozkaz mój następny w naszą rocznicę był odczytywany wolnemu polskiemu żołnierzowi na wolnej polskiej ziemi.

Rozkaz ten odczytać w kompanjach, szwadronach, bateriach i zakładach oddziałów.

Podpisano mp. *J. Piłsudski.*

Komenda I-ej Brygady Józefa Piłsudskiego.

R O Z K A Z.

Kolonja Dubniaki dnia 6 sierpnia 1916 roku.

Niniejszym ustanawiam odznakę I-ej Brygady „za wier-
ną służbę“.

1. Prawo do noszenia odznaki mają:

a) wszyscy oficerowie i żołnierze, którzy nie mniej niż rok pracowali nienagannie na froncie w szeregach I-ej brygady, nie wyłączając taborów i zakładów obsługujących I brygadę.

b) wszyscy oficerowie i żołnierze z organizacji strzeleckich w Królestwie, którzy byli tam w szeregach podczas okupacji rosyjskiej, bez względu na to, czy potem weszli w skład I brygady, czy nie, oraz biuro wywiadowcze I brygady.

c) oficerowie i żołnierze, którzy byli w pierwsze brygadzie mniej niż rok, lecz dalszą służbę pełnili nienagannie w innych jednostkach wojsk polskich, o ile sami sobie tego życzą i otrzymają na to pozwolenie swych komendantów.

2 O nienaganności służby decydują w swym zakresie:

a) szef sztabu, b) komendanci pułków. c) komendant kompanii saperów, d) komendant pułku artylerji, e) odpowiednie szarże w innych jednostkach poza pierwszą brygadą.

W wypadkach wątpliwości odnosić się do mnie.

3. Odznakę nosić na lewej stronie munduru pod kieszenią boczną.

na oryginale podpisano:

mp. *J. Piłsudski.*

P. O. W. — K. N.

№ 471

Miejsce pobytu i8/X 16.

Przed rokiem, w walkach nad Styrem poległ za Ojczyznę Roman Barski, pierwszy Komendant Naczelny Polskiej Organizacji Wojskowej.

Pamięć o Nim w szeregach naszych trwać będzie stale—pamięć o śmiałym Jego czynie wojennym, o wiernej, wytrwałej służbie żołnierskiej. Nieugięta wieloletnia Jego praca, życie złożone w ofierze, będą wzorem dla coraz liczniejszych bojowników o Polskę—o jej Niepodległość. Dla niej walczył Roman Barski, czy to w mundurze strzeleckim prowadząc swój oddział do ataku, na polach wołyńskich w otwartym boju—czy jako konspirator tworząc Polską Organizację Wojskową

i rzucając oddziały lotne na tyły armji rosyjskiej. Służba Jego pozostanie ogniwem, łączącym Legjony z Polską Organizacją Wojskową — dwa przejawy jednego dążenia do niezależnej polskiej siły zbrojnej, do armji narodowej. Jak wielu, walczy i składa życie w szeregach Legjonowych Roman Barski — by stwierdzić wartość żołnierza polskiego, by wzmocnić świadomość, która szeroko przenika nie tylko żołnierza lecz i naród polski — świadomość że Polska musi i może własne utworzyć wojsko, co własnym bagnetem wywalczy wolność, nim pierwszemu żołnierzowi polskich ją osłoni i utrzyma.

W dniu 5 listopada, jako w rocznicę śmierci założyciela Polskiej Organizacji Wojskowej, niezłomnego bojownika Polski Niepodległej, odczytać rozkaz niniejszy przed frontem wszystkich oddziałów, podać do powszechnej wiadomości nazwisko Romana Barskiego — Tadeusz Żuliński, oddać pamięci Jego honory wojskowe.

(Baczność — w prawo patrz. Szarże salutują).

Kmdt Naczelnny.

Za zgodność: adjutant.

Przełom w Legjonach. Podstawy prawne Legjonów od samego początku uważane były przez nie same za niewystarczające i fałszywe. Żywioły, reprezentujące istotną treść ideową oraz wartość militarną oddziały, od dawna dążyły do zmian. Od chwili oswobodzenia ziem polskich od Rosjan niewspółmierność i sprzeczność między podstawami tymi a wymogami zbrojnego czynu narodowego, stało w całej swej jasności. Wynikł z tego fakt, że, mimo rosnącej z dnia na dzień popularności Legjonów w Polsce, stały one w rozwoju swym na zupełnie martwym punkcie. Nie zaradziło temu stanowisko tych czynników, które godząc się z faktycznym prawnym stanem rzeczy, w jego granicach usiłowały podtrzymywać rozwój Legjonów. Werbunek prowadzony przez Departament Wojskowy N. K. N. pod względem liczebnym nie wypełniał nawet w przybliżeniu strat bojowych, a pod względem moralnym dostarczał materiału stanowiącego poważne niebezpieczeństwo.

W lipcu 1916 wnieśli komendanci pułków legjonowych do Nacz. Kom. Armji Aust.-Węg. memoriał, w którym omawiali fałszywość podstaw prawnych Legjonów jako części składowej pospolitego ruszenia austriackiego, wykazując, jak dwuznaczne to stanowisko nie zadawała moralnie samego żołnierza i czyni oddział niepopularnym w Królestwie. Zapatrywania swe pozytywne wyrazili pułkownicy w żądaniu zniesienia związku organizacyjnego między Legjonami a armją Austro-Węgierską, zniesienia dotychczasowej Komendy Legjonów z aktywnych oficerów austriackich złożonej, a powierzenie komendy nad Legjonami w ręce oficera legjonowego i przeformowanie ich w polski korpus pomocniczy go spodarczo tylko związany z armją austro-węgierską. Jako drugą alternatywę rozstrzygnięcia kwestji stawiali pułkownicy tylko rozwiązanie Legjonów.

Z początkiem sierpnia wnieśli pułkownicy do N. K. N. pismo zawierające go o powyżej omówionym memoriale i domagające się, by N. K. N., jako organizacja i reprezentacja polityczna, spełniał swą rolę i popierał dążenia do usamodzielnienia Legjonów. Pismo to kategorycznie żądało zniesienia Dep. Woj. jako instytucji, która fikcją werbunku zaciemnia tylko istotny stan rzeczy i osłabia żądania Legjonów —

a zastąpienia go przez instytucję złożoną z faktycznych przedstawicieli społeczeństwa Królestwa i Galicji, oraz frontowych oficerów legionowych, jako referentów fachowych.

Jednocześnie (z końcem lipca) Komendant Piłsudski, twórca i faktyczny wódz Legionów, wniósł do Naczelnej Komendy Armji Austro-Węg. prośbę o dymisję na wypadek, gdyby sprawa usamodzielnienia Legionów i dania im odpowiedniego tła w reprezentacji politycznej, nie miała być załatwiona.

Na skutek tych akcji rozpoczęły się usiłowania kompromisowego załatwienia sprawy. Przyznano Legionom niektóre formalne ustępstwa dotyczące się odznak i tytułacji, a następnie ogłoszono, że za zgodą cesarską Legiony przeformowane zostaną w „Korpus Pomocniczy Polski“, będą miały prawo używać sztandarów narodowych polskich, a przydzieleni do nich oficerowie austriacy w charakterze czasowo urlopowanych z armji, będą mogli wdziać mundury i odznaki legionowe. Mimo identityczności nazwy „Korpus Pomocniczy Polski“ ustępstwa te nic nie miały wspólnego z żądaniami stawianymi przez pułkowników, zasadnicze kwestje: niezależnienie od armji austro-węgierskiej, samodzielność komendy i tło polityczne w postaci odpowiedniego ciała politycznego, zostały w nich pominięte. To też, jednocześnie prawie z ogłoszeniem tej zapowiedzi reform, przyjęła Naczelna Komenda Armji Austro-Węgierskiej rezygnacją Komendanta Piłsudskiego, dając w ten sposób wyraz, że warunków, na mocy których decydował się on pozostać w Legionach, nie przyjmuje.

Równocześnie w Legionach zaprowadzono znaczne zmiany w dowództwie i „ordre de bataille“. I Brygadę stanowiąc odąd mają pułki 1-szy i 2-gi, II-ą — pułki 3-ci i 4-y, III-cią — 5-ty i 6-ty. Cała artylerja, cała kawalerja, kompanja saperów, oraz wszystkie zakłady poddane zostały bezpośrednio Komendzie Legionów. W ten sposób żadna z Brygad legionowych nie zachowała dotychczasowego swego składu, a I Brygada pozbawiona została tych oddziałów innych broni, oraz pomocniczych, które dotąd do nich należały. Komendę I-ej Brygady powierzono pułk. Januszajtisowi, komendę 3-go pułku pułk. Sikorskiemu. Rezygnację pułk. Sosnkowskiego, szefa sztabu I-ej Brygady, przyjęto, pułkownikowi Roi udzielono bezterminowego urlopu.

Ustąpienie Komendanta Piłsudskiego i idące za nim zarządzenia wywołały w Legionach masowe żądania dymisji przez oficerów i prośby o uwolnienie, lub przeniesienie do armji austriackiej ze strony żołnierzy. Wedle ostatnich wiadomości ruch ten w całości objął pułki 1, 4, 5 i 6-ty w poważnej zaś części także pułki 2 i 3-ci. Rezultaty tych podań dotąd nie są wiadome.

W ostatnich dniach przeniesione zostały Legiony z dotychczasowego frontu na inny odcinek frontu (na pn. od bagien Prypeci), gdzie stoją w rezerwie. O jakichkolwiek zarządzeniach mających zrealizować zapowiedź przeformowania ich w korpus—dotąd nie wiadomo.

Sprawozdania.

Jerzy Lewakowski. *Terenoznawstwo i kartografja wojskowa*, Podręcznik dla organizacji wojskowych i drużyn skautowych, Lwów 1916, str. XV+210.

„Terenoznawstwo“ p. Lewakowskiego należy do tych szczęśliwych książek, które ukazują się na czasie i dlatego mają wszelkie dane być poczytnymi. Z dwu polskich książek o terenoznawstwie i kartografji, znana rzecz Chłopskiego jest już oddawna wyczerpana, a ks. Libińskiego

„Jak czytać mapy austrijackie“, jak już sam tytuł wskazuje, nie obejmuje wcale terenoznawstwa (ani elementarnego, ani stosowanego) podaje zaś jedynie zasady kartografji i to częstokroć metodą nie dla każdego, chcącego się nauczyć, dostępną. Brak jest nam nietylko podręczników do terenoznawstwa, ale i rzeczy mniejszych, np. konspektów tak znakomicie ułożonych, jak *Kaltschmida—Handbuch für das Rokognoszieren...* lub *Kartenlesen und Terrainlehre* (Instruktionsbuch für Reserveoffizierschulen —część 5), których nie zastąpią śmieszne w swej pretensjonalności wydawnictwa w rodzaju kilkastronicowego „Terenoznawstwa“ p. Zagórskiego (Biblioteczka wojskowa № 2). Przy znacznym zainteresowaniu się rzeczami wojskowemi, jakie panuje w chwili obecnej, książka p. Lewakowskiego będzie poszukiwaną także i dla swej treści, którą autor ujął szczęśliwie, dając nam pracę metodyczną. „Terenoznawstwo“ p. Lewakowskiego dzieli się na trzy części. 1-a obejmuje *Poznanie terenu*, 2-a *Kartografję* a 3-ia *Terenoznawstwo stosowane*. Już z tego podziału widzimy, że p. Lewakowski uniknął rażącego błędu metodycznego Chłopskiego, który pomiędzy terenoznawstwem a kartografją nie czynił żadnej różnicy pomimo tego, że przeważnie opierał się na książkach rosyjskich (Bielikowa i Czeremisowa) w których przeważa kartografja. Część pierwsza (str. 1—26) poznaje nas z częściami i przedmiotami terenu w sposób jasny i ciekawy. Zawiera ona tu i owdzie szczegóły w poprzednich podręcznikach niepodawane (np. o bagnach i trzęsawiskach str. 3-4; kształty gór, dolin etc. str. 8-10); nie zapomniał też autor—skaut o swoich druhach, dla których porozrzucił po książce trochę odpowiednich wiadomości i wskazówek.

W nowym „Terenoznawstwie“, jak i u Chłopskiego pozostaje rzeczą nie rozstrzygniętą, czy wody zaliczać do przedmiotów czy też do części terenu, natomiast autor b. sumiennie opracował *Ukształtowanie terenu*, podając istotne dane cyfrowe co do wysokości gór, zgodne ze wszystkimi nowymi źródłami. W porównaniu z Chłopskim jest to również plus. Najlepsza w pracy p. Lewakowskiego jest bezsprzecznie *Kartografja czyli nauka o wojskowych mapach, planach i szkicach, o ich wykonaniu i czytaniu*“. Szkoda tylko, i to wielka, że autor podziałkę opracował w sposób niepedagogiczny na który trudno się jest pogodzić wykładowcy. Podziałka, warstwie i kreski — to w kartografji rzeczy najtrudniejsze dla samouków, nie mówiąc już o tym, że instruktorzy i wykładowcy terenoznawstwa, którzy nie umiejąc wyłożyć popularnie swych myśli napotykałą również w swych wykładach na znaczne trudności. Zdawałoby się, że wzór podziałki podany przez p. Lewakowskiego (str. 30) ułatwi rozwiązywanie zadań na zamianę podziałek. Tymczasem tak nie jest, a wprowadzenie terminów: jednostka miernicza (M) i jednostka konstrukcyjna (W) zmusza jedynie do dłuższego i popularniejszego wyjaśnienia tych terminów. Nie wydaje mi się, aby z *Terenoznawstwa* p. Lewakowskiego młodzi skauci nauczyli się podziałki.

Również *Profilowanie* (139-144) zyskałoby na jaśniejszym i popularniejszym wyłożeniu.

Co się tyczy map, to opracowanie ich należy do najlepszych ustępów, rozpatrywanej przez nas książki. Autor przedstawia nam siatki map i mówiąc o mapach wojskowych austrijackich (44-87) jednocześnie je charakteryzuje. Nie mówi więc oddzielnie o znakach konwencjonalnych lub o rysunku pionowym (terenu), lecz wszystko to, i zupełnie słusznie, dla względów metodycznych, podaje w charakterystyce map. Mapa austriacka szczegółową (Spezialkarte 1 : 75000) scharakteryzowana jest znakomicie. W następnym wydaniu książki, wartoby, aby autor wyraźniej zaznaczył na czym polegają różnice pomiędzy różnemi *kotami* (55). P. Lewakowski podał również rodzaje map rosyjskich, a nawet scharakteryzował mapę topograficzną Rosji Europejskiej (1 : 126,000) czym skrzywdził rosyjską dwuwiorstówkę (1 : 84,000), częstą w użyciu. Z map

niemieckich omówił autor niezbyt szczegółowo jedną mapę (1 : 100,000). Wykaz najważniejszych map wojskowych innych państw europejskich godnie uzupełnia to, co autor napisał o mapach. Każdy zaś korzystający z „*Terenoznawstwa*” p. Lewakowskiego będzie mu naprawdę wdzięczny za rzecz nową i miłą, a mianowicie za podanie spisu *map polskich* (39-43) i choć krótkie, ale b. ciekawe ich omówienie.

Orientowanie się w terenie (105-127) jak i *Szkice polowe* (145-160) nie wnoszą, w porównaniu z książką Chłopskiego, wielu nieznanych szczegółów, ani nie przemawiają za sobą specjalnym ujęciem. Większa ilość rysunków przy tych rozdziałach równowazy niezbyt przejrzyste wyrażenie treści (które szczególnie daje się odczuć, gdy autor tłumaczy oznaczenie stanowisk na mapie 119-125). Szkice widokowe (perspektywiczne, 162-166) potraktowane zostały powierzchownie. Część o kartografii zamykają wskazówki techniczne o kompasie Bezarda, mierzenie szerokości i wysokości it.p. (166-178). Dodaje też autor zasadnicze rodzaje sygnatur wojsk i najważniejsze z nich, 175).

Zupełnie jednak po macoszemu potraktował autor terenoznawstwo stosowane, które zajmuje niewspółmiernie mało miejsca w porównaniu z poprzednimi częściami (177-195). P. Lewakowski, poświęciwszy kilka wierszy wywiadowi, podaje jeden tylko wzór wywiadu (rzeki), a i ten jest podany w postaci legendy do szkicu; co do reszty—to autor odsyła nas do swego polowego skorowidza wywiadowcy (załącznik II). W skorowidzu tym, w którym mieszczą się rzeczy łatwe do zapomnienia, znajdujemy 8 schemacików na różne wywiady. Doprawdy, że z wywiadów wywiązał się lepiej Chłopski, który poprzedziwszy je szerokim wstępem, podał blisko 30 schematów, częstokroć po parę na jeden obiekt (rzecz inna, że Chłopskiemu „pomagał” Czeremisow). Wiemy jednak, że kto chce robić wywiady nie dla sportu, a dla celów wojskowych, z myślą o nieprzyjacielu i swoim zadaniu, ten musi mieć odpowiednie wykształcenie taktyczne. Ażeby dokonać *szkicu* terenu trzeba umieć rysować szkice—aby zaś dokonać dobrego i dokładnego *wywiadu* terenowego trzeba umieć nie tylko szkicować, ale i oceniać daną miejscowość z punktu widzenia wojkowego. Do tego zaś jest niezbędna znajomość taktyki i wogóle przedmiotów i regnaminów wojskowych (przedewszystkiem: balistyka i fortyfikacja polowa). Zgoda na to, że szematy (b. podobne do siebie) różnych wywiadów mogą nauczyć wiele,—niemniej przecież jest prawdą i to starą, że każdy schemat trzeba umieć zastosować do okoliczności.

Doprawdy, wielką krzywdę wyrządził p. Lewakowski sobie samemu i swym czytelnikom, że tak mało mamy nawet ogólnych uwag o wywiadach w jego nowym podręczniku terenoznawstwa, który ukazał się w czasie wojny, mogącej służyć za kopalnię ciekawych danych o różnego rodzaju wywiadach i przykładów wogóle. Znaczenie terenu pod względem wojskowym uwzględniał autor dostatecznie, uczynił to przecież językiem „Schmid'owskim”, biorąc pewno przykład z *Kartenlesen und Terrainlehre*, która to rzecz jest właściwie *konspektem* dla oficerów rezerwy. *Terenoznawstwo i kartografja* p. Lewakowskiego jest *podręcznikiem*, w którym śniła można sobie było pozwolić na obszerniejsze nieco potraktowania terenoznawstwa stosowanego.

Niemniej jednak, książka p. Lewakowskiego stanowi dzisiaj nietylko jedyny, ale i najlepszy podręcznik do nauki terenoznawstwa. Wartość tego podręcznika podnosi blisko setka dobrze wykonanych rysunków, tablice ze znakami konwencjonalnymi trzech państw zaborczych, oraz wycinki map austrijackich: szczegółowej i ogólnej, na których podstawie można rozwiązywać zadania i wypełniać ćwiczenia, umieszczone na końcu książki.

Karol Krzewski

PRZEGŁĄD WOJSKOWY

Tłumaczenia — Opracowania — Prace oryginalne — Dokumenty — Przyczynki — Uwagi — etc.

OPUŚCIŁY PRASĘ 3 ZESZYTY, ZAWIERAJĄCE 336 STR.
10 TABLIC, 21 SCHEMATÓW, 35 RYSUNKÓW, 6 MAPEK
i 1 DUŻĄ MAPĘ.

Zeszyt 4 (ostatni I tomu) pod prasą.

BIBLIOTEKA PRZEGŁĄDU WOJSKOWEGO

już wyszły:

Zasady Organizacji Armji Współczesnej
według H. Schmida.

Zarys Organizacji Armji Rosyjskiej
w druku: opracował W. Ordon.

Armja Austro-Węgierska
opracował Ad. Plomieńczyk.

Zarys Organizacji Armji Niemieckiej
opracował Sęp Dł.

Zadania taktyczne dla plt., komp. i baonu
pułk. Fr. Immanuel.

J. SAWICZ

O POTRZEBIE ORGANIZACJI WOJSKOWEJ

broszura popularna — wyszła z druku.